ORGAN OFICJALNY LOPP i ARP





№ 12

GRUDZIEŃ 1930

CENA 1,20

LOT POLSKI

Wydawnictwa Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej

LOT POLSKI

ORGAN OFICJ. L.O.P.P. I AEROKLUBU R. P.

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY LOTNICTWU ORAZ ZAGADNIENIOM OBRONY POWIETRZNEJ I CHEMICZNO-GAZOWEJ

WYDAWNICTWA ROK VIII.

Redaktor: **Jerzy Witkowski.**

Założyciel pisma: January Grzędziński

Prenumerata: w kraju: Rocznie 12 zł. —, półrocznie 6 zł. —, kwartalnie 3 zł.; Nr. pojed. 1 zł. 20 gr.
Abonnement: zagranicą: „ 12 fr. szw. „ 6 fr. szw. „ 3 fr. szw. „ 1 fr. 20 c.

Zmiana adresu — 0,50 gr.

Ogłoszenia: zewnętrzna strona okładki 600 zł., wewnętrzne strony okładki: 1/1 — 500 zł., 1/2 — 270 zł.; przed tekstem 1/1 — 350 zł., 1/2 — 200 zł., 1/4 — 125 zł.; poza tekstem: 1/1 — 280 zł., 1/2 — 150 zł., 1/4 — 85 zł., 1/8 — 50 zł. 1/16 30 zł., wkładka kolorowa w tekście 500 zł.; strona artykułu informacyjno-reklamowego 600 zł.

Adres Redakcji i Administracji: **Warszawa, Długa 50, II piętro.** Telefon: red. i adm. 311-48.

Konto czekowe P. K. O. Nr. 7860.

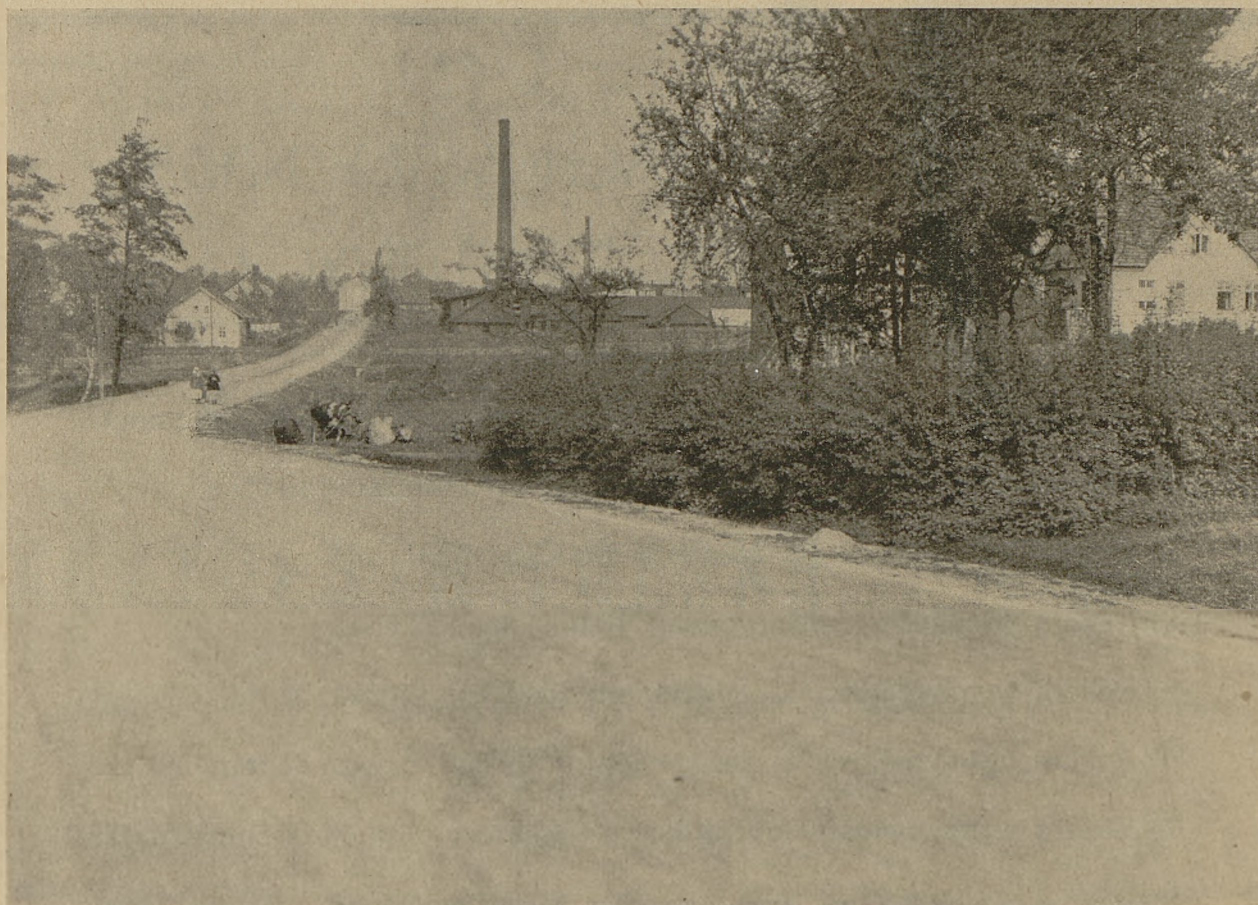
Redaktor przyjmuje codziennie od 11½ do 12½.

Reprezentacje:

W KRAJU: **Włocławek:** L. Makowski. Centralne Biuro Dzienników i Ogłoszeń, ul. Kościuszki 1, tel. 195. **Katowice:** „Hermes" Międzynarodowe Biuro Reklam i Wydawnictw, Kościuszki 33.

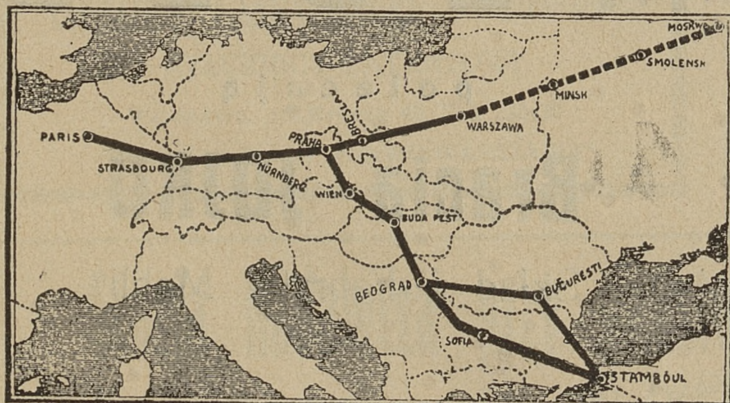
ZAGRANICĄ: **Francja:** p. E. de Gavardie, Paris XVI, Rue Nicolo 65bis. — **Niemcy:** p. A. Schulhof, Berlin W. 15, Pfalzburgerstr. 83. — **Włochy:** Comp. Nazionale Aeronautica, Roma, Galleria di Piazza Colonna.









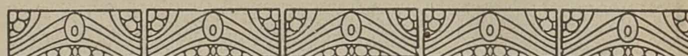


LOSOWANIE

W dn. 28 listopada r. b. wygrali premjowe bilety na przelot samolotem, w miesiącu grudniu r. b. następujący prenumeratorzy roczni „LOTU POLSKIEGO"

1) Dep. VIII Sanitarny M. S. Wojsk., w/m Nowowiejska 3/5.
2) Resursa Obywatelska, w/m Krak. Przedm. 64.
3) Koło L. O. P. P. przy starostwie Baranowicze Starostwo.
4) Urząd Gminy Stachówka, poczta Jadów.
5) p. Jerzy Jezierski, poczta Łuck, maj. Joanów.
6) p. Marja Nowowiejska, poczta Kobryń, Imielin.

Po upoważnienia na odbiór biletów należy się zwracać do Administracji „Lotu Polskiego" (Długa 50). Wszystkie bilety muszą być wykorzystane do dn. 31 grudnia r. b.





LOT POLSKI

ORGAN·LIGI·OBRONY·POWIETRZNEJ·I·PRZECIWGAZOWEJ
ORAZ·AEROKLUBU·RZECZYPOSPOLITEJ·POLSKIEJ·

ROK VIII. — Nr. 12 (87). GRUDZIEŃ 1930.

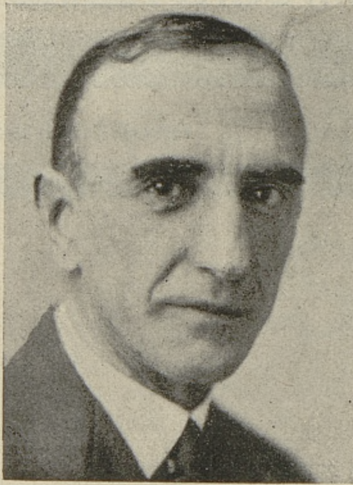
PŁATOWIEC-OLBRZYM KURSUJĄCY NA LINJI PARYŻ — LONDYN.



Płatowiec komunikacyjny 40 osobowy Handley-Pagé. Obok awionetka Moth.

J. W.

Lotnicy bułgarscy w stolicy Polski.



Inż. Bazyli Czokojew
Dyrektor lotnictwa Królestwa Bułgarji.

Minister komunikacji Królestwa Bułgarji prof. *Pietko Stajnow* wysyłając delegację lotników do Polski żegnał ich mówiąc:

„Wy lotnicy! Opanowaliście przestworze niemające ani granic, ani kresu, winniście pierwsi nawiązać bezpośrednio nić przyjaźni między Polską a Bułgarją".

W dniu 22 listopada b. r. na samolocie Polskich Linij Lotniczych „Lot" przybyła do Warszawy delegacja lotników Królestwa Bułgarji w osobach: Dyrektora lotnictwa inż. Bazylego Czokojewa, szefa wydziału organizacyjnego pilota Michała Matiejewa oraz sekretarza Ilja Musakowa.

Pobyt delegacji w Polsce trwał tydzień, a urozmaicony dobrze opracowanym programem przez Wydział Lotnictwa M. K. w porozumieniu z Zrzeszeniem Przemysłowców Lotniczych, pozwolił naszym pobratymcom zapoznać się szczegółowo z polskim lotnictwem.

Dzięki uprzejmości inż. Szaniawskiego, zastępcy Naczelnika Wydz. Lotnictwa Cywilnego M. K. oraz mjr. inż. Makowskiego, dyrektora Polskich Linij Lotniczych „Lot", poznałem lotników bułgarskich i mam możność podzielenia się z Sz. Czytelnikami, wrażeniami z pobytu w Polsce, wyrażonemi przez p. Inż. Bazylego Czokojewa.

* * *

Korzystając z łaskawego zaproszenia Pana Ministra Komunikacji inż. Kühna przybyliśmy do Polski, dzięki uprzejmości władz lotniczych oraz Zrzeszenia Przemysłowców Lotniczych stosunkowo w krótkim czasie zapoznaliśmy się z całokształtem lotnictwa polskiego i jego przemysłu, oraz kontynuowaliśmy rozpoczęte jeszcze w Sofji w maju r. b. rozmowy w sprawie przedłużenia bukareszteńskiej linji do Bułgarji.

Z tego co widziałem, muszę powiedzieć, że lotnictwo polskie rozwija się wspaniale, biorąc pod uwagę ogólny kryzys finansowy i gospodarczy.

Piloci Polscy, z którymi stykałem się bezpośrednio czy to w podróży z Bukaresztu do Warszawy, czy też w lotach do różnych zwiedzanych ośrodków lotniczych, są bardzo dzielni i dobrzy, nie mówiąc naturalnie o takich asach lotnictwa światowej sławy, jak płk. Kossowski i kpt Orliński.

Lotniska są dobre. We wszystkich robotach i urządzeniach widać celowość i dążenie do udoskonalenia ich.

Przemysł Lotniczy, który posiada wszelkie czynniki dalszego rozwoju jest w chwili obecnej na wysokim poziomie. Fabryki są urządzone podług najnowszych wymagań techniki. Robotnik w pracy swej jest dokładny i sumienny. Kontrola nadzwyczaj ścisła i fachowa, gwarantuje pierwszorzędną jakość wyrobów.

Najbardziej ujęła mnie, ta duma, z jaką Polacy poczynając od najprostszego robotnika — do dyrektora, szczycą się zastąpieniem materjałów zagranicznych — rodzimemi.

Dawne dążenia Waszych Wielkich Królów z dynastji Jagiellonów, zmierzające do połączenia Bałtyku z Morzem Czarnem ziściły się dzięki lotnictwu nowoodrodzonej Polski. Dokonało tego zorganizowanie w r. b. komunikacji powietrznej pomiędzy Polską a Rumunją.

Nie koniec jednak na tem. Uważam, że jest to pierwrzy zaledwie krok w tym kierunku, którego konsekwentnem rozwinięciem będzie przedłużenie połączenia lotniczego do Morza Śródziemnego. Linja ta będzie musiała przejść przez Bułgarję, najlepiej przez jej stolicę Sofję.

Uskutecznienie tego połączenia będzie mieć ogromne znaczenie nietylko ekonomiczne, lecz również i polityczne. Polska bowiem uzyska bezpośrednią komunikację z Bałkanami, a to ułatwi braterskie współżycie jej z bułgarskim narodem.

Dzisiejsze połączenie Bukareszt — Sofja jest bardzo niedogodne. Bowiem trwa około 18 godz., przyczem część podróży odbywa się pociągiem, a część statkiem, poczem znów pociągiem, dwukrotne zaś przebywanie granic celnych znacznie zwiększa koszty i czas przejazdu. Przy przeprowadzeniu komunikacji powietrznej natomiast uzyskalibyśmy połączenie bezpośrednie, redukując czas podróży do 2 godzin, co pozwoliłoby odbywać tę drogę bez najmniejszego zmęczenia, obniżając równocześnie jej koszt.

Niezmiernie ważnym czynnikiem dla rozwoju komunikacji lotniczej jest fakt, że linja Bukareszt — Sofja zyskałaby połączenie z linją Paryż — Sofja — Konstantynopol. A dzięki wprowadzeniu dalekodystansowych linij powstałyby krajowe, jak Sofja-Filipopol, Sofja-Warna i inne. W ten sposób, zawdzięczając Polsce, Bułgarja stałaby się krajem nawskroś lotniczem. Zaznaczam jednak, że są to sprawy aktualne, których zaniedbanie byłoby wielką stratą dla obu narodów.

Sądząc jednak z rozmów, które prowadziliśmy w Polsce ze sferami lotniczemi, mam nadzieję, że plan ten w krótkim czasie zostanie zrealizowany.

* * *

Bardzo się to złożyło szczęśliwie, że ma Pan ze mną wywiad ostatniego dnia przed wyjazdem, bo korzystając ze sposobności będę raz jeszcze mógł za pośrednictwem „Lotu Polskiego" wyrazić wszystkim moje serdeczne i pełne entuzjazmu podziękowanie za tak miłe i gościnne przyjęcie.

Odjeżdżam z tym przekonaniem, że lotnictwo będzie pierwszą nicią przyjaźni, która połączy dwa bratnie narody Polaków i Bułgarów.

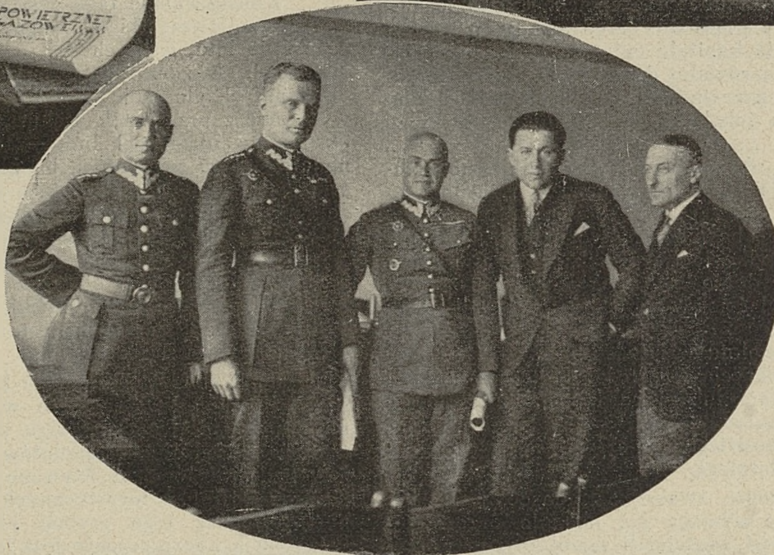
III K. K. A.



Por. pilot Henryk Skrzypiński, który na awioetce R. W. D. 2 zdobył w grupie drugiej pierwsze miejsce.



Por. pilot Franciszek Żwirko na awionetce R.W.D. 4 zdobył w grupie pierwszej pierwsze miejsce.



Uczestnicy III K. K. A. por. Skrzypiński, kpt. Gedgowd, por. Żwirko i kpt. Orliński dzielą się swemi wrażeniami z red. „Lotu Polskiego".

Poniżej zamieszczamy przemówienie pana prezesa Zarządu Gł. L. O. P. P. inż. J. Eberhardta i wygłoszone na uroczystości rozdania nagród zwycięzcom III K. K. A.

W stałem dążeniu do popierania sportu lotniczego w Polsce, pracy twórczej w dziedzinie budowy płatowców lżejszych, a ostatnio i silników do nich, L. O. P. P. urządza w odstępach dwuletnich — krajowe konkursy awionetek.

Że zawody te są skutecznym środkiem do dźwignięcia lotnictwa rodzimego wypada niezaprzeczenie z pomyślnych wyników trzeciego konkursu, który się odbył w czasie od 24.IX do 6.X r. b., przyczem po raz pierwszy do programu poza wyczynami technicznemi został włączony raid na pokaźnej przestrzeni 2700 km. z 19 lądowaniami przeważnie na lotniskach powstałych staraniem L O. P. P., nieraz przed samym raidem, tak że niektóre z nich otrzymały z ręki uczestników konkursu swój chrzest lotniczy.

Do konkursu stanęło 19 płatowców, wszystkie rodzimego pomysłu i wyrobu, a dwa nawet z silnikami polskiego typu i roboty.

Nad konkursem raczył objąć protektorat p. minister Kühn, który stale darzy lotnictwo polskie cenną uwagą członka wysokiego rządu i nieustaje w zaszczyceniu swemi względami działalności L. O. P. P. Opiekę nad konkursem roztoczył Komitet Honorowy złożony ze 100 przeszło przedstawicieli instytucji państwowych, samorządowych, społecznych i przemysłowych. Wreszcie organizację sportową zawodów i ich przeprowadzenie podjęła Komisja Sportowa Aeroklubu Polskiego, a ogólne kierownictwo niemi znalazło się w pewnem ręku członka Zarządu Aeroklubu majora dypl. p. Kwiecińskiego, przy czynnym udziale licznych przedstawicieli Lotnictwa Wojskowego

Wszystkim, którzy raczyli przyczynić się do powodzenia konkursu, chciałbym na tem miejscu złożyć w imieniu Zarządu Gł. L. O. P. P. wyrazy serdecznego podziękowania, a skierować je winienem przedewszystkiem do p. min, Kühna, wysokiego protektora konkursu i do p. mjra. Kwiecińskiego, kierownika naczelnego zawodów.

P. mjr. Kwieciński jak zwykle nie szczędził tu swego trudu i dzięki swej znanej, a tak cenionej przez nas wszystkich znajomości rzeczy, energji i lojalności przyczynił się skutecznie do powodzenia całej imprezy.

Osobna uwaga należy się nagrodom. Poza 12 nagrodami objętemi regulaminem, różne instytucje i osoby prywatne nadesłały z własnej inicjatywy jeszcz 48 nagród. Chciałbym imieniem Zarządu Gł. L. O. P. P. podziękować serdecznie z tego miejsca szlachetnym ofiarodawcom. Czyn ten jest cennem dla nas świadectwem, że konkursy awionetek zdołały wzbudzić głębsze zainteresowanie społeczeństwa i niewątpliwie potrafią je zachować w przyszłości.

S. A.

Zagadnienie ubezpieczenia statków powietrznych.

W państwach o kompletnie zorganizowanem i unormowanem życiu, ubezpieczenia są tak rozpowszechnione, że niema chyba dziedziny, gdzieby nie docierały.

Ubezpieczają się ludzie od szkód, które mogą powstać bez ich woli, w wielu wypadkach poprostu dla naszych stosunków fantastycznych.

Piękne panie we Francji ubezpieczają np. kosztowną bieliznę od zniszczenia przy prasowaniu. W Anglji ubezpieczają się często studenci od „spalenia" przy egzaminie. Robotnik w Stanach Zjednoczonych ubezpiecza cenniejsze sprzęty od zniszczenia przez pozostawione bez opieki dzieci — i t. d.

Takie rozpowszechnienie ubezpieczeń jest wynikiem nietylko potrzeby ubezpieczeń i poprostu dziedzicznego przyzwyczajenia się do ubezpieczenia kapitału włożonego w ruchomy czy nieruchomy objekt — ale również dzięki rozumnemu, uczciwemu i wszechstronnemu przestudjowaniu każdej dziedziny ubezpieczeń i udostępnieniu ich każdemu, stosownie do jego możliwości i potrzeb.

Najmłodszą dziedziną ubezpieczeń są wszelkie ubezpieczenia lotnicze, które już dziś posiadają bardzo rozgałęzione kierunki.

Omówimy zagadnienie ubezpieczeniowe samolotu i to nie wszystkie jego odmiany, a tylko jedno z nich jako najważniejsze, bo pociągające za sobą doniosłe konsekwencje.

W chwili obecnej właściciel samolotu może ubezpieczyć się:

1) od spalenia się samolotu w hangarze, czy na lotnisku,

2) od konieczności pokrycia strat osobom trzecim, które je poniosły w związku z lotem lub przez lądowanie samolotu względnie katastrofę, a wreszcie

3) od zniszczenia całkowitego lub częściowego samolotu, spowodowanego katastrofą lotniczą.

To ostatnie ubezpieczenie, zwane „aero-casco" jest właśnie tem zagadnieniem, które wymaga już obecnie przestudjowania i udostępnienia ogółowi właścicieli samolotów przez konieczne i celowe zmiany.

Zmiany te muszą pójść w tym kierunku, aby każdy właściciel statku powietrznego, niezależnie od tego wiele ich posiada i jak często używa, mógł przez ubezpieczenie od „aero-casco" zapewnić sobie zabezpieczenie kapitału włożonego w zakup samolotu — mając jako procent od tego kapitału możność używania samolotu.

Właściwe rozwiązanie zagadnienia ubezpieczenia statku powietrznego ma takie same znaczenie dla rozwoju lotnictwa w danem państwie — jak szereg innych dziedzin często omawianych i publicznie uznanych już, jako dźwignie rozwoju przemysłu, komunikacji czy sportu i turystyki lotniczej.

Przedstawimy pokrótce obecny system ubezpieczeń samolotów i jego wady oraz przedstawimy projekt ubezpieczeń, mający cechy, wymagane z tych względów, o których mówiliśmy poprzednio.

Dziś stawka roczna ubezpieczenia samolotu wynosi pewien procent wartości samolotu, przyczem nie bierze się pod uwagę zupełnie tak ważnego momentu, jakim jest fakt, czy w okresie tego roku samolot jest w powietrzu przez 500 czy 10 godzin.

Jasnem jest, że właściciel samolotu, który jest używany rzadko, płaci w stosunku do innego, używającego samolotu codziennie, horendalnie wysoką stawkę i że towarzystwo asekuracyjne ponosi w stosunku do takiego posiadacza samolotu minimalne ryzyko — mimo jednakowej stawki pobieranej od obydwu.

Dla samolotów komunikacyjnych o wartości do 500.000 zł. stawka wynosi około 14% wartości samolotu.

Dla samolotów turystycznych stawka wynosi do 18% wartości samolotu.

Podwyższenie stawki ubezpieczeniowej samolotu turystycznego jest uzasadnione tem, że pomimo iż napozór turysta wybiera sobie dogodną dla lotu pogodę, podczas gdy regularność lotów wymagana w komunikacji lotniczej zmusza pilota do latania codziennie, a co za tem idzie do dużo mniejszego zwracania uwagi na pogodę, jednakże samoloty komunikacyjne oblatują tylko utarte szlaki i są prowadzone przez wyjątkowo wykwalifikowanych i wprawnych pilotów, którym tak władze nadzorcze rządowe jak i zarządy towarzystw komunikacji powietrznej stawiają specjalne wymagania, podczas gdy piloci-turyści są amatorami nie zawsze z odpowiednią rutyną, a loty ich z racji swego charakteru nie pokrywają się z normalnie oblatywanemi szlakami.

Przy tym systemie stawka od 100.000 zł. wartości aparatu wynosi rocznie dla aparatu komunikacyjnego . . . 14.000 zł.
" " " " turystycznego około . . 18.000 zł.

Konsekwencje tego systemu są liczne.

Przedewszystkiem mogą się odbić ujemnie na bezpieczeństwie lotu, jeśli chodzi o towarzystwa komunikacji powietrznej. Każdemu przedsiębiorstwu zależy na jaknajwiększej ekonomji eksploatacji. Gdyby zatem dana kompanja chciała wyłącznie z przesłanek asekuracyjnych wyciągać wskazania dla eksploatowania swych linij — to powinna mieć możliwie najmniejszą ilość samolotów, bo płacić musi premję od ich wartości, a następnie dążyć do tego, by samoloty te były jaknajwięcej w powietrzu, to jest znajdowały się w takich warunkach, które usprawiedliwiają wysoką stawkę asekuracyjną. Jedną z konsekwencyj zbyt małego taboru jest jaknajszybsza—a więc niedokładna rewizja okresowa technicznej zdolności do lotu danej maszyny i równie szybkie i równie pobieżne przeprowadzanie napraw i usuwanie usterek, czyniących dany samolot niezdolnym chwilowo do lotu.

Jeśli chodzi o samoloty będące własnością klubów lotniczych i osób prywatnych, to wysokość stawki asekuracyjnej, nie biorącej pod uwagę czasu właściwej pracy samolotu, czyni ubezpieczenie takich samolotów absurdalnem, ponieważ samoloty tych kategoryj są używane rzadko i tylko w sezonie dogodnym do lotów turystycznych, treningowych lub też szkolnych. Oprócz tego system obliczania należnych sum wynikających z ubezpieczenia jest tego rodzaju, że taniego samolotu sportowego nie opłaci się, ubezpieczać, ponieważ uzyskana z asekuracji suma nie stoi w sprawiedliwym stosunku do jego wartości i wpłaconych premij. Np. dla samolotu turystycznego wartości 20.000 zł. stawka wyniosłaby 3.600 zł. rocznie.

Z tego, co dotychczas powiedzieliśmy, wynika, że należy oddzielnie brać pod uwagę czas, w którym samolot ubezpieczany znajduje się w locie, a oddzielnie czas, w którym znajduje się on w hangarze czy warsztacie i zależnie od tego ustalać wysokość dwu czynników składających się na premję ubezpieczeniową, biorąc naturalnie pod uwagę wartość samolotu.

Inne musi być kryterjum dla ustalenia świadczeń ubezpieczonego wobec towarzystwa ubezpieczeń za czas, w którym samolotowi na ziemi tylko grozi niebezpieczeństwo pożaru czy przypadkowego uszkodzenia, a inne w okresie lotu, kiedy ryzyko towarzystwa, gwarantującego ubezpieczonemu odzyskanie jego straty, jest dużo większe.

Właściwem zatem, celowem i słusznem będzie, jeśli premja asekuracyjna będzie ustalaną przy wzięciu pod uwagę dwu czynników, z których jeden będzie stały i zależny od wartości samolotu, a obliczany w stosunku rocznym czy miesięcznym, a drugi — zmienny i zależny od czasu lotu samolotu.

Może będzie nawet wskazanem rozwinięcie jeszcze tego systemu i pójście dalej w różniczkowaniu okresu, w którym towarzystwo ponosi większe ryzyko, a więc rozróżnienie godzin lotu w okresie roku o sprzyjających warunkach atmosferycznych i mniej dogodnych godzin lotu nocnych i dziennych, lotu nad terenem, dającym możność bezpiecznego lądowania poza lotniskami i niedającym tej możności i t. p.

Ryzyko od pożaru, uszkodzenia w hangarze i podczas rolowania, powinno być liczone jako mniej więcej 1% wartości samolotu rocznie i o tę sumę powinny być zmniejszone wyżej wymienione stawki.

Biorąc pod uwagę, że towarzystwa asekuracyjne ustanawiając stawki przyjmowały maksymum ryzyka, możemy przyjąć przeciętnie 500 godzin lotu rocznie jako to maksymum (nawet

zupełnie względne, gdyż wynosi to 2 godz. lotu dziennie, pozostały czas zajmą przeglądy i remonty).

Przy tych założeniach ubezpieczenie sprzętu wartości 100000 zł. na godzinę lotu wyniesie;

dla komunikacji 13000 : 500 = 26 zł.
dla turystyki 17000 : 500 = 34 zł.

Wówczas w lotnictwie komunikacyjnem pewna rezerwa aparatów, która nie pracuje stale, a która powinna wynosić conajmniej 20% będzie zwolniona od płacenia tej premji i pozwoli na trzymanie rezerw, bez narażania towarzystw na niepotrzebne wydatki.

W lotnictwie turystycznem, które tylko sezonowo korzysta z aparatów i przeciętnie wylatuje na jednym aparacie koło 150 godzin na rok, stawka ta wynosiłaby około 5100 zł. (34 × 150) od każdych 100.000 zł. czyli wracając do poprzedniego przykładu przy średniej wartości 20.000, stawka wyniosłaby 1020 zł. co już leży w granicach możliwości płatniczych posiadacza samolotu, jeśli się uwzględni celowość takiego obciążenia jego kieszeni.

Jeśli oprzemy system obliczania wysokości stawki ubezpieczeniowej na przedstawionym systemie, to wyniesie ona dla samolotu komunikacyjnego, który będzie w ruchu w ciągu roku np. 400 godzin, 10.400 zł. rocznie, a dla samolotu turystycznego, mającego odbyć 150 godzin lotu, 5100 zł. rocznie za każde 100.000 zł. ubezpieczenia.

Widać z tego, że wobec znacznego obniżenia stawki asekuracyjnej można będzie dać możność każdemu posiadaczowi samolotu zapewnienia sobie zmniejszenia ryzyka, że kapitał, ulokowany w kupionej maszynie, ginie w razie jej rozbicia lub też, że naprawę uszkodzonego samolotu odkładać będzie musiał do czasu zebrania odpowiedniej sumy. Towarzystwa ubezpieczeń muszą uznać fakt, że przez udogodnienie ubezpieczeń i oparcie ich na bezsprzecznie słusznych podstawach spowodują ich rozpowszechnienie, a co zatem idzie większy obrót t. j. pożądaną formę rozwoju dla każdego przedsiębiorstwa, opartego na zdrowych podstawach.

Kontrola czasu, w którym dany samolot będzie przebywać w powietrzu i na ziemi, nie będzie przedstawiać żadnej trudności, jeśli się uwzględni obowiązek rejestrowania startów i lądowań każdego samolotu u odpowiednich władz. Ograniczy się ona do dodania jakiejś rubryki w książce pokładowej statku powietrznego, lub zaopatrzenia ubezpieczonego w arkusz, przeznaczony do zapisywania godzin lotu, potwierdzanych przez odpowiednie organa.

Wpływ ulepszeń w systemie ubezpieczeń statków powietrznych, na rozwój lotnictwa będzie musiał odbić się dodatnio w przemyśle i wpłynie na popularyzację lotnictwa. Dużo prędzej zdecyduje się zwolennik lotniczego sportu na zakup samolotu, a towarzystwo komunikacji powietrznej na powiększenie swego taboru, jeśli nowy system ubezpieczeń będzie lżejszym dla ich kieszeni, zachowując równocześnie swe korzystne i bezsprzecznie konieczne dobre strony.

Rozpowszechnianie ubezpieczania samolotu będzie miało również dodatni wpływ na rozwój naszej turystyki lotniczej zagranicą. Wprowadzenie lotniczych tryptyków nie jest jedynym warunkiem możności odbywania lotów zagranicznych. W wielu państwach są wymagane z urzędu dowody ubezpieczenia tak samolotu od wypadku jak i właściciela od odpowiedzialności cywilnej, za którą opłaty pobierają dziś tow. asekuracyjne również w stosunku do wysokości odpowiedzialności za całkowity okres ubezpieczenia, a która jak i aero-casco i z tych samych powodów powinna być obliczana za każdą godzinę lotu.

Zagadnienie poruszone jest już sprawą o poważnem u nas znaczeniu i z tego względu, że do chwili obecnej przeprowadzono przez państwowy rejestr samolotów, będących własnością osób prywatnych i stowarzyszeń, około pięćdziesięciu maszyn.

W. W.

O policji lotniczej.

Ogólnie daje się wyczuć, że wiadomość o rozpoczęciu organizacji oddziałów lotniczych policji w Polsce rozpowszechnionej komunikatem P. A. T. wzbudziła nietylko żywe zainteresowanie, a równocześnie nawet pewne zdziwienie społeczeństwa. Raz prawdopodobnie dlatego, że wzmianka podobna zjawiła się w prasie naszej po raz pierwszy wogóle, powtóre może dlatego, że stało się to w czasie przed wyborami, gdzie walka o wpływy i antagonizmy wywołuje atmosferę powszechnego podniecenia, wreszcie, co przyznać trzeba i co najbardziej wydaje się prawdopodobnem, z racji tej, że nie podawano w tym komunikacie celów jakimby te specjalne oddziały policyjne miały służyć.

Rzucone zostało narazie właściwie tylko hasło, mające zwrócić uwagę interesującego się życiem państwowem ogółu, iż zamierzone jest stworzenie organizacji nowej, przeznaczonej całkowicie dla dobra i na usługi bezpieczeństwa publicznego.

Zamiar organizowania specjalnej gałęzi służby policyjnej spotyka się, czemu właściwie dziwić się nie można, z pewnego rodzaju sarkaniami, których treścią są ogólnikowe powątpiewania na temat potrzeby lub konieczności stworzenia w Polsce instytucji policji lotniczej, oczywiście w przyszłości nieco kosztownej, i to w formie owego stereotypowego pytania: „poco i naco to wszystko"?

Czas więc ażeby rozwiać podobne wątpliwości, rzucając snop światła na ciemności otaczające to ciekawe zagadnienie i zwrócić uwagę na istotę ważności problemu policji lotniczej, jako współczynnika ładu, porządku i bezpieczeństwa w Państwie.

Trzeba wiedzieć przedewszystkiem, że policja lotnicza w różnych postaciach i mniej więcej z temi samemi wszędzie zadaniami egzystuje, działa i funkcjonuje już w całym szeregu Państw, jak np. w Ameryce, w Niemczech, Francji, Anglji, Włoszech, nawet w dzisiejszej mikroskopijnej Austrji.

Bacznemu czytelnikowi musi odrazu rzucić się w oczy, że w tych właśnie Państwach żegluga powietrzna stała zawsze na b. wysokim poziomie, przodując innym; dziś natomiast osiągnęła taki stopień rozwoju i powszechnej utylitarności, że niezależnie od spełnienia postulatu należytej reglamentacji całego ruchu lotniczego, wyłoniła się niemal równocześnie potrzeba powołania także do życia specjalnych organów strzegących, pilnujących i gwarantujących stosowania się do odnośnych zarządzeń i przepisów wszelkich statków powietrznych, odbywających loty lub przeloty w przestrzeni, a znajdujących się pod zwierzchnictwem danego Państwa.

Istnienie zatem specjalnych organów bezpieczeństwa, wykonywujących te odpowiednie zadania, policją lotniczą zwanych, datuje się w każdem z w. w. Państw od momentu, kiedy wymogi wzmagającego się stale ruchu w przestworzach zmusiły poprostu władze do ustawowego uregulowania spraw lotniczych, wewnątrz i na zewnątrz kraju, w postaci własnego prawa lotniczego i na zasadzie umów ogólnych międzynarodowych.

Niemiecka policja lotnicza naprzykład powstała już w roku 1919. Ten fakt nie może nikogo dziwić, ponieważ Rzesza, zmuszona Traktatem Wersalskim do zupełnego rozbrojenia się (patrz art. 201 i 202 Traktatu Wersalskiego), zwłaszcza jeśli chodzi o lotnictwo wojskowe, w oddziałach lotniczych policji starała się ukryć i utrzymywać w dalszym ciągu potężne kadry personalne specjalistów, nie mówiąc już o sprzęcie.

Potrzeba stworzenia oddziałów lotniczych policji u nas wywodzi się poprostu z przyjętych przez Polskę w „Konwencji urządzającej żeglugę powietrzną z 13 października 1919 r." (osobny aneks do Traktatu Wersalskiego) prawach i zobowiązaniach o charakterze międzynarodowym i z rozwoju kilkuletniego polskiej żeglugi powietrznej, powstałej konieczności reglamentacji całokształtu ruchu lotniczego w naszem Państwie.

Konsekwencją logiczną podpisanej z pomiędzy 29-ciu Mocarstw Sprzymierzonych i Stowarzyszonych w roku 1919 także i przez pełnomocników ówczesnego rządu w Paryżu międzynarodowej konwencji lotniczej i po wejściu jej w życie 11 lipca 1922 r., ażeby ją uczynić prawomocną, czyli żywotną, było:

— Ratyfikowanie Konwencji przez Polskę w listopadzie 1924 r.

— Ogłoszenie jej i specjalnego protokułu o złożeniu w Paryżu przez Rrząd Polski dokumentu ratyfikacyjnego dnia 29 stycznia 1928 r.

— Wydanie rozporządzenia o prawie lotniczem z dnia 14 marca 1928 r. ustalającego m. in. władze zwierzchnicze żeglugi powietrznej na terenie naszego Państwa;

— Utworzenie z dniem 1.VI 1928 r. w Min. Komunikacji Wydziału Lotn. Cywilnego, nadzorującego polską cywilną żeglugę powietrzną oraz

— Wydanie po dzień dzisiejszy całego szeregu zarządzeń wykonawczych do naszego prawa lotniczego z mocą ustaw treści następującej:

1) o przylocie do Polski i przelocie przez Polskę obcych statków powietrznych, 2) o szlakach powietrznych do lotu, 3) o przepisach sanitarnych, 4) o systemie znaczenia statków powietrznych, 6) o sposobie badania członków załogi statków powietrznych, 7) o publicznych wzlotach pokazowych, 8) o księgach pokładowych statków powietrznych, 9) o sygnalizacji lotniczej, 10) o przepisach bezpieczeństwa ruchu statków powietrznych, 11) o zarządzeniu wylądowania lub wstrzymania odlotu statków powietrznych, 12) o lotniczej służbie radjoelektrycznej, 13) o lotniczej służbie łączności meteorologicznej, 14) o korzystaniu z lotnisk, 15) o trybie postępowania w celu umieszczania przyrządów i znaków sygnalizacyjnych i 16) w sprawie kontroli w służbie drogowej.

Uczyniony został w ten sposób niewątpliwie wielki krok naprzód. Jednakże co najmniej tak ważną rzeczą jak wydanie obowiązujących na obszarze polskim zarządzeń i przepisów, jest także posiadanie wszelkich gwarancyj ścisłego przestrzegania tychże w praktyce.

Stąd wywodzi się powstanie automatyczne potrzeby powołania do życia organów, którym z urzędu przypadałoby spełnienie odpowiednich zadań z tego zakresu. O ile więc część nałożonych na organa rządowe obowiązków spoczywa od jakiegoś czasu na Min. Komunikacji (i jego niektórych organach) jako takiem, to cała dziedzina uprawiania żeglugi powietrznej, mająca związek ze sprawami ładu i bezpieczeństwa publicznego, nie miała dotąd swego, w odnośnych wykonawczych władzach państwowych, odpowiednika.

Pozatem oddanie do użytku publicznego przez L. O. P. P. całego szeregu lotnisk pomocniczych, zwiększających sieć portów lotniczych na terenie kraju, a pozbawionych nadzoru i opieki, na których lądują i startują statki powietrzne różnego rodzaju (wojskowe, komunikacyjne i sportowe), również domaga się stałego przejęcia ich pod dozór Państwa.

Dlatego zapoznanie się z treścią wyżej wymienionych rozporządzeń, ujmujących w konkretnych przepisach całokształt polskich spraw lotniczych cywilnych, pozwoli zorjentować się szybko, że zadania tych organów specjalnych i jak już zaznaczyliśmy dotychczas nie istniejących, przedstawiają się wcale pokaźnie.

W szczególności polegać będą one w zakresie nadzorowania prawidłowości samego ruchu lotniczego na a) sprawdzaniu, czy posiadają przepisane świadectwa (uzdolnienia i licencję), b) sprawdzaniu, czy te świadectwa posiadają swą ważność tak co do terminu, jak i czynności, wykonywanych przez poszczególnych członków załogi, c) poświadczeniu o przeprowadzonej kontroli w dziennikach lotów członków załogi, d) sprawdzaniu czy statki krajowe są należycie zarejestrowane, e) czy mają odpowiednie znaki przynależności państwowej i rejestracji, f) czy posiadają przepisowe dokumenty i księgi pokładowe i czy dokumenty tych statków są wogóle ważne, co do ich istoty i terminu oraz czy dane w nich zawarte odpowiadają rzeczywistości, g) na odpowiedniem poświadczeniu ksiąg pokładowych statku tak po wylądowaniu, jak przed odlotem, h) sprawdzaniu czy statki powietrzne zagraniczne, mają zaświadczenia, uprawniające na przylot do Polski względnie przelot przez Polskę (z wyjątkiem statków powietrznych, należących do koncesjonowanych przez Rząd towarzystw zagranicznych regularnej komunikacji powietrznej), i) sprawdzaniu czy stan wykazany w dokumentach tych statków jest zgodny ze stanem faktycznym, k) stwierdzaniu, czy teren, na którym odbywają się odloty względnie lądowania został zatwierdzony przez Min. Komunikacji za wyjątkiem wypadków przymusowego lądowania, l) sprawdzaniu, czy zachowywane są wszelkie przepisy obowiązujące przy zakładaniu i urządzaniu oraz korzystaniu z lotnisk i ich urządzeń lotniczych, m) stwierdzaniu, czy ruch ten odbywa się przepisowo, n) na dopilnowaniu, czy są przestrzegane postanowienia o sygnalizacji, o przelocie granic, o strefach zakazanych, o rewizjach paszportowych, celnych i t. p., o) przeprowadzeniu dochodzeń w sprawie przyczyn tych lądowań, legitymowaniu członków załogi, przesyłaniu odpowiednich raportów do Min. Kom., p) na sprawdzeniu, czy są wykonane na zasadzie koncesji, czy też jednorazowego zezwolenia Min. Kom. lub upoważnionej władzy administracyjnej, r) przeprowadzeniu dochodzeń wstępnych i przesyłaniu o wyniku tychże raportów do Min. Kom. (drogą telefoniczną lub telegraficzną) w razie wypadków nieszczęśliwych ze statkami powietrznemi wzgl. spowodowanemi przez nie, r) wreszcie na kierowaniu spraw na drogę dochodzenia administracyjnego względnie sądowego w wypadku stwierdzenia nieprzestrzegania postanowień prawa lotniczego i rozporządzeń wykonawczych tego prawa.

Niektóre Państwa, jak Niemcy np. w dążeniu do specjalizacji policji lotniczej, może nie bez ukrytego celu, idą jeszcze znacznie dalej, powierzając tym organom nawet funkcje państwowych organów kontrolnych przez złożenie na nich obowiązku, jak podał autor notatki „Niemiecka policja lotnicza" (p. Lot Polski z lutego 1930 r. Nr. 2 str. 10) egzaminowania wszystkich pilotów, sprawowania nadzoru technicznego nad statkami powietrznemi i silnikami i wystawiania dowodów, świadczących o ich sprawności technicznej; przeprowadzania ekspertyz urzędowych w sprawach lotnictwa i wszechstronnego badania przyczyn i skutków wypadków lotniczych przy stałej współpracy z Instytutem Badań Lotniczych (nasz Instytut Badań Technicznych Lotnictwa); pełnienia obowiązków służby startowej.

Pozatem policja posiadając swe własne lotnictwo, będzie się z natury rzeczy kwapiła wykorzystywać zdobycze techniki na polu lotniczem także do innych celów policyjnych i przez to:

a) umożliwienie organom śledczym dotarcia w szybkim czasie do miejsc przestępstw b. oddalonych i mało dostępnych, ew. współudział w pościgu przestępców,

b) zasilić w razie potrzeb, organami policji (wyższemi i niższemi) załóg policyjnych w ośrodkach rozruchów i większych zaburzeń,

c) umożliwić przeprowadzenie kontroli i stwierdzenie rozmiaru klęsk żywiołowych (wylewy rzek, pożary lasów, trąby powietrzne i trzęsienia ziemi, gdyby u nas miały miejsce) i t. d. i t. d.

Warunkiem należytego spełnienia wskazanych różnorodnych, podstawowych obowiązków będzie posiadanie przez powołany do tej służby personel bezpieczeństwa publicznego, a więc policyjnego, nietylko doskonałej przedewszystkiem znajomości prawno-ustrojowej strony całokształtu zagadnienia spraw lotniczych w Państwie, lecz także bardzo wysokiego stopnia umiejętności fachowych.

Nie może ulegać najmniejszej wątpliwości, że uzdolnienia powyższe o tak szczególnym charakterze wymagać będą szkolenia tych organów w trojakim kierunku, t. j. policyjnym, lotniczym i policyjno-lotniczym.

Będą to, jak widzimy, z natury rzeczy mogli być tylko specjalni policjanci-lotnicy, wykwalikowani odpowiednio do pełnienia tej ciekawej gałęzi służby bezpieczeństwa.

W tych warunkach, rzecz jasna, gwarancja powodzenia akcji organizacyjnej, będzie polegała głównie na odpowiednim doborze ludzi. Ogrom zadań albowiem, ich charakter specjalny i prawdopodobieństwo rozszerzenia się zakresu działalności policji lotniczej w miarę jak u nas żegluga powietrzna stale będzie się rozwijała, stawiają już teraz, nie mówiąc narazie o przyszłości, temu personelowi większe, niżby to się pobieżnie zdawać mogło, wymagania natury intelektualnej, fachowej, zdrowotnej i moralnej.

Ażeby móc z całem zrozumieniem i powagą dozorować i dopilnowywać przestrzegania chociażby tylko tych wyżej przytoczonych przepisów lotniczych, móc z całą znajomością rzeczy wydawać opinje i ekspertyzy (ogólne i techniczne) o zjawiskach, mających związek z lotniczem bezpieczeństwem publicznem, trzeba przedewszystkiem samemu być nietylko policjantem, lecz w równej mierze także lotnikiem i to nawet wyższej kondycji.

Z tej to prostej i logicznej przyczyny personel oddziałów lotniczych policji, co jako fundamentalny warunek sine qua non zagwarantowania sprawności ich funkcjonowania uważać należy, musi być w całem tego słowa znaczeniu prawdziwą elitą ideową korpusu policyjnego, bo winien składać się z świetnie wyszkolonych, wzorowych policjantów, o wyższem pojęciu społeczno państwowym.

Ta nader ważna okoliczność nakłada na Państwo jednakże rownoczesny obowiązek przyznania tym organom przyszłej policji lotniczej, przeznaczonych do spełnienia tak trudnych zadań (czasami może z narażeniem życia), takich samych co najmniej, jeśli nie lepszych prerogatyw i praw społecznych i egzystencji (dodatek dla pers. lat., tech., premje, skrócona wysługa emerytalna, odp. uposażenie emery-talne i t. d. i t. d.), jakie zostały już przyznane personelowi aeronautycznemu armji.

Ażeby te wstępne tylko uwagi na temat policji lotniczej zakończyć, wypada nadmienić, że dzisiaj narazie nie da się przewidzieć, ani nawet w przybliżeniu stworzyć obrazu możliwości rozwojowych problemu policyjno-lotniczego, zwłaszcza dlatego, ze wszystko to, co się w tej dziedzinie dzieje i w przyszłości dziać będzie, ściśle uzależnione będzie od tempa rozwoju żeglugi powietrznej naszego Państwa oraz wzmagania się ruchu statków powietrznych cudzoziemskich do Polski i ponad nią.

Początek byłby już zrobiony. Rzecz cała wymaga jednak jeszcze dłuższych należycie zgłębionych studjów teoretycznych, nietylko na zasadzie materjałów informacyjnych własnych, lecz głównie zagranicznych. Zorjentowanie się w całokształcie istniejącego na zachodzie Europy stanu pod tym względem umożliwi dopiero najwłaściwsze dostosowanie ram organizacyjnych polskich oddziałów lotniczych policji do naszych rodzimych warunków i ustalenie ostateczne, ich zadań.



Nowy helikopter wykonany przez amerykańskich konstruktorów.

AEROKLUB WARSZAWSKI.

W dniu 30 listopada odbyło się wspólne zebranie walne członków Aeroklubu Akademickiego w Warszawie i Stołecznego Klubu Lotniczego, na którem postanowiono połączyć wymienione kluby w jeden pod nazwą: Aeroklub Warszawski. Przyjęto statut nowego klubu oraz dokonano wyboru władz, które ukonstytuowały się w sposób następujący:

Zarząd.

Prezes — kpt. dr. Tadeusz Halewski
Wiceprezesi — mjr. Teofil Dziama
— red. Jerzy Osiński
Sekretarze — Ignacy Makomaski
- Halina Orgelbrandówna
Skarbnicy — inż. Witold Krasicki
— Stefan Iwanowski
Czł. Zarządu — inż. Stanisław Rogalski
— poseł Jan Rudowski
Zast. Czł. Zarządu — por. J. Kulza, W. Zwolakowski, M. Lewandowska i H. Jabłońska.

. Kierownictwo latania powierzono ppor. M. Pronaszko, kierownictwo techniczne — por. R. Hirszbandtowi, na kierownika szkolenia i treningu oraz przewodniczącego Komisji Sportowej zaproszouo dyr. mjr. W. Makowskiego. Kierownictwo Sekcji imprez objął inż. A. Zirkwitz. Zastępcami wymienionych są: inż. W. Rychter, inż. S. Prauss, inż. S. Rogalski oraz M. Lewandowska.

Do Komisji Rewizyjnej wybrani zostali: Mag. Uszyński, kpt. Ostrowski i S. Hiszpański. Na zastępców: K. Kindler i W. Czyżewska.

Sąd Klubowy tworzą: prof. T. Pruszkowski, kpt. B. Orliński i mag. M. Grabiński. Zastępcy: sędzia J. Dorożyński i inż. S. Nowkuński.

Aeroklub Warszawski rozpocznie swą działalność z dniem 1 stycznia 1931 r. Równocześnie w tym dniu przestają egzystować dotychczas istniejące na terenie stolicy Kluby lotnicze.



Tragedja sterowca angielskiego R. 101, która przed kilku tygodniami wstrząsnęła całym światem, nie przestaje być przedmiotem ogólnego zainteresowania, oczekując na oficjalne stwierdzenie przyczyn, które zgotowały katastrofę,

Ewentualności mogą być różne: błąd w obliczeniach, wada konstrukcyjna, nieumiejętne pilotowanie i wreszcie siła wyższa w postaci fatalnych warunków atmosferycznych.

Sądząc z podzielonych zdań rzeczoznawców, z zeznań nielicznej garstki cudem ocalonych członków załogi i jeszcze mniej licznych świadków naocznych — wszystkie wyżej podane przyczyny wzięły udział w zniszczeniu sterowca.

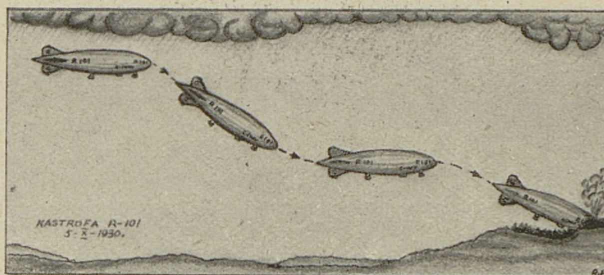
Fachowe pisma niemieckie, nie będące w stanie ukryć tłumionej radości, krytykując zarówno R. 101, jak i R. 100, wytykając szereg błędów, jak nprz. użycie ciężkiej stali w 25% szkieletu, zbyt wielką, bo 1 mtr. mierzącą wysokość profilu wręgów i podłużnic, wskutek czego ograniczoną została przestrzeń zajęta przez balonety, ciężkie silniki, pędzone niepalnym olejem, dzięki którym zmniejszono niebezpieczeństwo wybuchu benzyny, ale zato nie tak ekonomiczne, jak przewidywano i niedostatecznie wypróbowane; piąty silnik, normalnie nieczynny, służący do cofania sterowca, przedstawiający zbyteczne obciażenie i opór.

Powyższe uwagi znajdują potwierdzenie w orzeczeniach fachowców i zeznaniach świadków, składanych na posiedzeniach komisji, dla wyświetlenia powodów katastrofy która w dn. 28października ropoczęła swe posiedzenia pod przewodnictwem Sir Johna Simona.

Nie chcąc przedłużać szczupłych ram niniejszej notatki nie podajemy szczegółów opinji i zeznań poszególnych osób, ograniczając się do ich ogólnego zreasumowania i wyciągnięcia wniosków. W sprawie budowy, prób i przygotowań do projektowanego lotu do Indji zabierali głos: Prokurator Generalny Sir William Jowitt, prof. Bairstow Dow. Esk. Booth, Sir Sefton Cfripps poza tem odczytywano wyjątki z protokółów i dziennika płk. Richmonda, pisanych podczas prób sterowca. W sprawie przebiegu katastrofy zeznawali z pośród członków załogi inżynierowie i mechanicy: A. J. Cook, H. J. Leech, A. Disley, V. Savory, A. V. Bell, J. H. Binks, a ze świadków naocznych raubszyc A. Rabouille, który w momencie katastrofy oddalony był zaledwie o 250 mtr. oraz kilku innych.

Z orzeczeń fachowców wynika, że R. 101 był wogóle za ciężki, wskutek czego nie posiadał przewidywanej nośności nawet po powiększeniu kadłuba przez wsztukowanie nowego dzwona. Z kabin i magazynu trzeba było usunąc szereg przedmiotów, a przed samym odlotem w kierunku Indji wylano nienormalnie dużą ilość balastu wodnego. Silniki zużywały około 60% paliwa więcej niż przewidywano; balast na przodzie sterowca nie mógł być wypuszczony przez manipulowanie wprost z kabiny pilockiej. Podczas prób ograniczonych po przeróbce do 16 godzin, okazało się że powłoka balonetów przepuszcza gaz, sterowiec ma silną skłonność do kołysania się w płaszczyźnie pionowej, a zbyt małe stery wysokości niedostateczni kołysania te, szczególnie przy mniejszych szybkościach tłumiły.

Przechodząc do przebiegu katastrofy, ustalono następujące fakty: sterowiec leciał bardzo nisko nie wyżej 300 mtr. w chmurach deszczowych podczas silnej wichury bardzo obciążony ulewą, którą nasiąkała powłoka. W okolicy Beauvais powietrze było bardzo burzliwe. Szybkość lotu wynosiła zaledwie około 55 klm./godz. W pewnym momencie starowiec silnie się pochylił prawie pod kątem 45 i pozostał w tem położeniu około 30 sekund, by po chwilowem wyprostowaniu się pochyilć się ponownie tym razem pod kątem znacznie mniejszym. Wydano sygnał zwolnienia biegu silników i wysłano jednego z monterów na przód kadłuba z poleceniem wypuszczenia balastu — niestety zapóźno. Przód sterowca uderzył o ziemię, światła eletryczne zgasły, nastąpił wybuch, morze płomieni i kłęby duszącego dymu ogarnęły martwego kolosa.



Przypuszczalny przebieg katastrofy R-101 w dniu 5.X.30 r.

Załączony rysunek ilustruje przebieg katastrofy, a podane w poprzednich numerach „Lotu Polskiego" fotografje — jej rezultat.

Pierwotne przypuszczenie, że R. 101 złamał się w po wietrzu lub zapalił okazało się niesłusznem. Powodem była najprawdopodobniej mała nośność, zmniejszona przez ulatnianie się gazu i deszcz, co łącznie z szalejącą wichurą, silnemi zstępującemi prądami powietrza i wobec niskiego lotu stało się powodem tragedji pod Beauvais.

Komisja badająca szczątki ustaliła, że uderzenie o ziemię miało miejsce przy pochyleniu sterowca do przodu pod kątem ok. 15 do 25°. Położenie koła poruszającego stery wysokości i położenie bębnów wskazywało maksymalne wychylenie „w górę".

* *

Katastrofa R. 101 potwierdza pogląd, że sterowce znajdują się jeszcze w takim stanie rozwoju, w jakim samoloty znajdowały się przed laty. Słusznie ktoś powiedział, że jak świat światem, żaden sterowiec nie skończył naturalną śmiercią— ze starości, a życie każdego było skrócone w sposób tragiczny...

Pomijając szereg katastrof pierwszych „Zeppelinów" podajemy kilka ważniejszych z lat ostatnich: w roku 1921 R. 38, starszy brat R. 101 spadł w płomieniach na miasto Hull grzebiąc 44 ludzi załogi, potem była katastrofa „Dixmuide" na brzegach Sycylji, katastrofa „Córy Gwiazd — Shenandoah" w Ameryce, dalej tragedja „Italii" pod biegunem, wreszcie nie tak dawno „Graff Zeppelin" cudem uniknął rozbicia na południu Francji.

Najcięższe zawody jednak nie odstraszą konstruktorów od dalszej budowy sterowców. Przyszłość pokaże czy ich wysiłki uwieńczone zostaną wreszcie całkowitem powodzeniem.

Z. TRZCIŃSKA-KOSTERBINA.

Wyprawa Szybowcowa w Bezmiechowej

Entuzjaści szybownictwa — „CW4" rekordowy szybowiec „pasażerski" — lot z inż. Grzeszczykiem — niektóre braki wyprawy.

Kwestja lotów żaglowych w Polsce stała przez długi czas na martwym punkcie po nieudanych a kosztownych pierwszych zawodach szybowcowych, zorganizowanych w r. 1925 w Oksywji pod Gdynią. Brak było dobrych maszyn i brak odpowiednich terenów.

Nie zniechęcił się tem jednakże niezmordowany pionier szybownictwa w Polsce inż. Grzeszczyk (wówczas jeszcze student Politechniki Lwowskiej) i rozpoczął — z pomocą kilku kolegów — równie jak on, zapaleńców, mozolne studja zarówno nad wyszperaniem u nas terenów o konfiguracji, umożliwiającej loty żaglowe jak i nad utworzeniem typu szybowca, któryby zechciał naprawdę szybować.

Dużo ofiar kosztowały te studja, na które łożyć trzeba było wyłącznie prawie ze szczupłych, studenckich kieszeni — aż wreszcie w r. 1928 udało się inż. Grzeszczykowi osiągnąć w Złoczowie „rekord" wynoszący przeszło 4 minuty lotu szybowego.

Sukces ten natchnął ogromną otuchą zarówno samego rekordzistę jak i jego przyjaciół, gdyż wyczyn ten nie był już zwykłym „skokiem" tylko, jak poprzednie a polegał na właściwym locie żaglowym, z wykorzystaniem odpowiednich prądów powietrznych. Wzięto się więc z podwójną energją do pracy, by doprowadzić do skutku regularne „wyprawy szybowcowe" a przez nie — osiągać coraz to lepsze rezultaty.

Praca ta została rozdzielona na dwie części: Aeroklub Akademicki Lwowski zajął się stroną organizacyjną wypraw a Lwowski Związek Awjatyczny — techniką i budową szybowców. Duszą pierwszego jest inż. Szczepan Grzeszczyk, duszą drugiego — inż. konstruktor Wacław Czerwiński.

Jesień roku następnego 1929-go daje nam już rezultat sensacyjny pod postacią przeszło dwugodzinnego lotu szybowego zrobionego na szybowcu „CW3" w Bezmiechowej na Podkarpaciu przez inż. Grzeszczyka.

Tereny w Bezmiechowej okazały się bardzo odpowiednie dla szybownictwa ze względu na łagodne zbocza pasma gór „Słonnych" i liczne przełęcze, które umożliwiają wykorzystanie prądów wznoszących oraz dłuższe loty faliste.

Upłynęło znów parę miesięcy i oto inż. Czerwiński zbudował czwarty z rzędu własny typ szybowca — „CW4", który różni się od normalnego samolotu chyba tylko wielką rozpiętością powierzchni nośnych.

Ponieważ szybowiec ten zbudowany został wyłącznie dla celów doświadczalno-naukowych — posiada on duży zakres latania (zarówno przy dużym jak i słabym wietrze) oraz kabinę na dwie osoby.

Kabina, mogąca zabrać na lot szybowy pasażera!!! Dochodzę nareszcie do właściwego celu niniejszego artykułu gdyż pragnienie zaznania rozkoszy szybownictwa było oddawna mojem marzeniem, marzeniem leżącem — zdawało się w sferze czystej abstrakcji — aż tu naraz...

Naraz rozeszła się wśród sfer lotniczych wiadomość, że szybowiec, mogący zabrać nietylko pilota ale i balast w postaci pasażera już istnieje, że nie jest żadną fikcją...

Wiadomość ta uderzyła we mnie jak grom i nadzieja — ten wszechpotężny czynnik energji — pobudziła mnie do starań by urzeczywistnić moje marzenia

Minęło jeszcze parę miesięcy zwłoki, w czasie których „CW4" oglądany był przez ciekawych na poznańskim „Komturze" aż wreszcie — przyszła chwila kiedy rekordowa maszyna i ja znalazłyśmy się „oko w oko" w Bezmiechowej z okazji mych odwiedzin tegorocznej, Jesiennej, Szkolno-Doświadczalnej Wyprawy Szybowcowej.

Tytuł długi — lecz rzeczywisty, gdyż wyprawa ma właściwie dwa cele: szkolenie w pierwszych — nie tyle krokach ile ślizgach, zwanych popularnie „szurnięciami" — delegowanych członków Aeroklubów Akademickich Rzplitej oraz loty doświadczalno-naukowe, czynione wyłącznie przez inż. Grzeszczyka, który jest zresztą dowódcą i kierownikiem całej wyprawy.

Do ślizgnięć i skoków Wyprawa posiada trzy szybowce niezbyt wielkie, nienazbyt rącze do lotu — coś w rodzaju spokojnych, objeżdżonych już wierzchowców tatersalowych.

Wygląd ich — olinowanie a zwłaszcza siodełko dla pilota, umieszczone na kadłubie nie krytym, przypomina mocno pierwsze typy płatowców z przed lat dwudziestu.

Ale za to „CW4" — to już nie archaiczna z wyglądu maszyna, podobna do latawca, a samolot rasowy, kryty całkowicie dyktą, z kabiną, do której się wchodzi przez drzwiczki zupełnie po współczesnemu!

Sympatyczni członkowie wyprawy, których jest około 20 (w tem dwie panie — członkinie A. A. we Lwowie) objaśniają mnie, że właśnie wczoraj inż. Grzeszczyk zrobił nowy rekord z pasażerem (p. Zygmuntem Laskowskim z Politechniki Lwowskiej), przebywając na „CW4" 1 godzinę i przeszło 2 minuty w powietrzu i osiągając 420 metrów wysokości ponad poziom startu!

Przypuszczam bezzwłocznie szturm do inż. Grzeszczyka, który zgadza się na wzięcie mnie na pokład, z zastrzeżeniem, że wszelką odpowiedzialność biorę na siebie, jako że będę zaledwie czwartym pasażerem z rzędu a wogóle pierwszą niewiastą na szybowcu w Polsce oraz, że lot będzie krótki, gdyż wiatr jest prawie żaden.

Zgadzam się na wszystko i włażę do kabiny, gdzie delegat Aer. Gdańskiego—p. Siedlecki zapina pieczołowicie ochronne pasy.

Tymczasem załoga ustawia się z widoczną wprawą na posterunkach t. j. część jej przytrzymuje ogon szybowca a dwie inne grupy zaczynają iść naprzód, ciągnąc potężne amortyzatory uczepione pod kadłubem maszyny. Anemotachometr, ustawiony w pobliżu przez p. Niemczewskiego kierownika posterunku meteorologicznego, pracuje z rytmicznym szumem.

Spoglądam w dół — na przepaść, ścielącą się pod nami— (jesteśmy na szczycie wynoszącym 240 m od poziomu folwarku Bezmiechowa) i odczuwam pewien dreszczyk zaniepokojenia. Bądź co bądź — za sekundę lub dwie — będę dosłownie „wyrzucona z procy" w przestrzeń...

W tem słyszę rozkaz: puść! i widzę już... pod sobą stok góry, na którym byliśmy przed chwilą. Jestem naprawdę zdumiona, gdyż pomimo troskliwych uprzedzeń inż. Grzeszczyka, że moment startu na szybowcu różni się od startu na samolocie silnikowym, że będzie on na pierwszy raz nieco przykrynie odczułam nic — ale to absolutnie nic niemiłego lub nadzwyczajnego! Był to poprostu normalny start — taki, jakich się już tyle w życiu przeszło. Ponieważ nie mam z czego uspokajać się — zwracam całą uwagę na lot i jego sensacje i konstatuję znowu, że nie czyni on na mnie wrażenia czegoś zupełnie nowego.

Pochodzi to stąd, że długie loty z zamkniętym silnikiem na podobieństwo lotów żaglowych, są mi znane od dość dawna i lubię je ogromnie. Jest coś innego, jednakże w mojem obecnem szybowaniu, co pochłania całkowicie moją uwagę: precyzyjna subtelność ruchów w sterowaniu, jakich wymaga widocznie szybowiec oraz ogromna rozwaga wraz z błyskawiczną orjentacją dla wykorzystania każdego podmuchu wiatru jaką widzę u mego pilota.

W tej chwili właśnie minęliśmy w szerokim wirażu skraj pięknego, świerkowego lasu i czuję, że podmuchy ustały, że „przepadamy" powoli coprawda ale konsekwentnie. Jeszcze jeden wiraż i siadamy z niezłą szybkością ale małym wybiegiem (15 metrów) na zoranem polu. Lot trwał około pięciu minut.

Inż. Grzeszczyk wyskakuje, wzruszony nieco z kabiny, cieszy się rzetelnie, żem zniosła „gładko" wrażenia i żałuje serdecznie, że zupełny prawie brak wiatru uniemożliwił nam zrobienie jakiego rekordziku.

Ponieważ nie warto piąć się znowu pod górę po grząskiem błocie, gdyż drugiego lotu i tak już dnia tego nie będzie — czekamy na miejscu aż załoga wyprawy zejdzie ku nam, co też czyni z widocznym pośpiechem.

Musimy poddać się następnie nieodzownej fotograji jako „pierwszej niewiasty, która... i t. d." a potem inż. Grzeszczyk daje rozkaz niektórym członkom załogi, wskazując na bardzo łagodną pochyłość, aby wykonali parę ślizgnięć na szkolnej maszynie „CW 2".

Ślizgnięcia te — będące pierwszym etapem szkolenia polegają na wypuszczeniu opisanym już sposobem szybowca, który sunie po ziemi. Uczeń — uzbrojony w obowiązkowy ochronny kask — musi zachować przy tej czynności linję prostą. Do uczniów tej pierwszej kategorji należą dwie panie, o których wspomniałam wyżej: p. Olszewska, wypromowana pilotka na Hanriocie oraz p-na Younga.

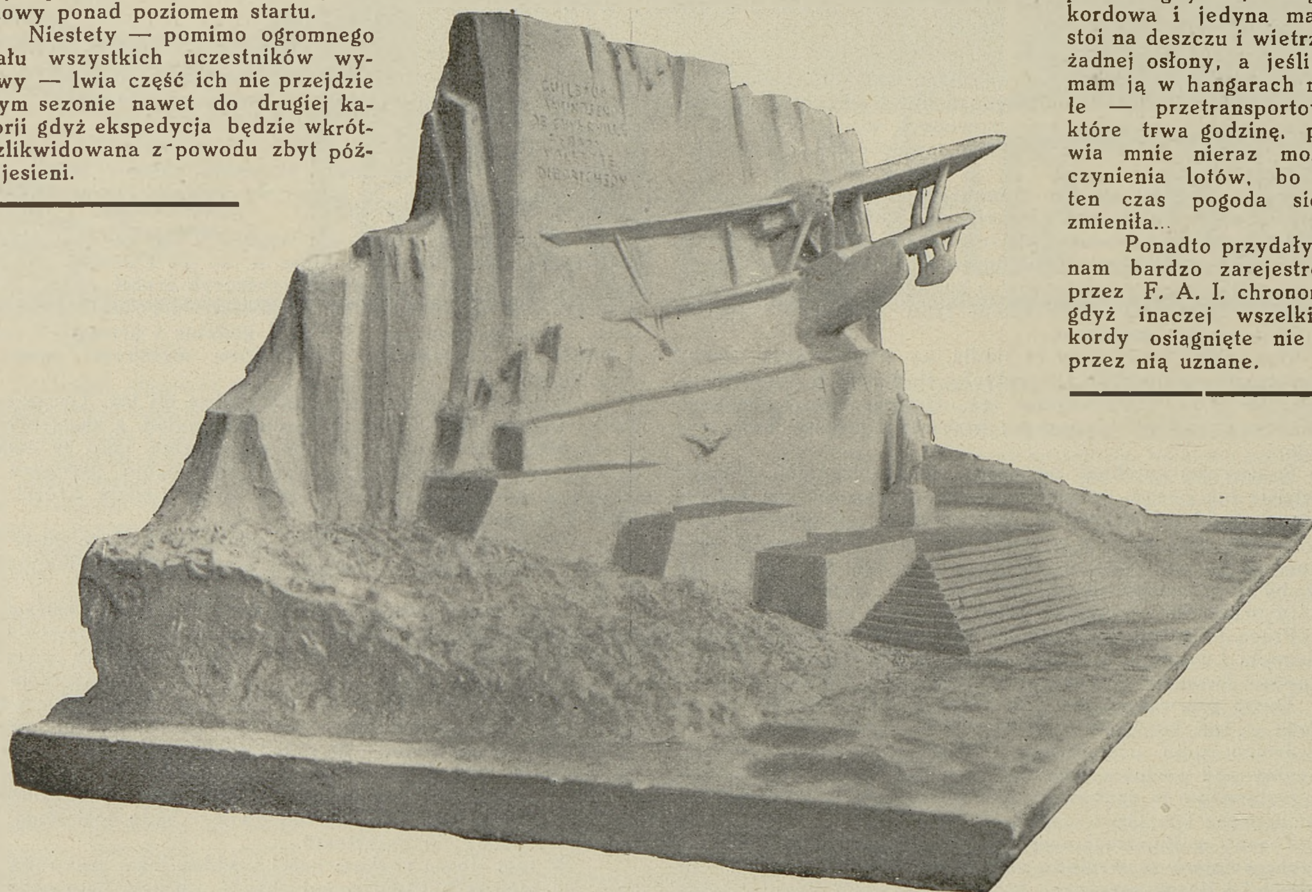
Dalsze etapy szkolenia — to skok z lądowaniem w określonym punkcie oraz 5-minutowy lot żaglowy ponad poziomem startu.

Niestety — pomimo ogromnego zapału wszystkich uczestników wyprawy — lwia część ich nie przejdzie w tym sezonie nawet do drugiej kategorji gdyż ekspedycja będzie wkrótce zlikwidowana z powodu zbyt późnej jesieni.

— Widziałam tu tylko pracę, zapał i tyle dodatnich cech— mówię na pożegnanie do inż. Grzeszczyka, — że proszę mi powiedzieć i o bolączkach — bo są one napewno także?

— Bolączek jest dużo — ale radzić im można tylko stopniowo. Jedną z pierwszych — to brak funduszów na postawienie hangaru na górze skąd startowaliśmy. Widziała pani sama na szczycie ten mały szałasik z gałęzi, w którym czekamy nierzadko godzinami na odpowiednie warunki atmosferyczne podczas gdy moja droga, rekordowa i jedyna maszyna stoi na deszczu i wietrze bez żadnej osłony, a jeśli trzymam ją w hangarach na dole — przetransportowanie, które trwa godzinę, pozbawia mnie nieraz możności czynienia lotów, bo przez ten czas pogoda się już zmieniła...

Ponadto przydałyby się nam bardzo zarejestrowane przez F. A. I. chronometry, gdyż inaczej wszelkie rekordy osiągnięte nie będą przez nią uznane.



Projekt pomnika uwieczniającego bohaterską śmierć niezmordowanego podróżnika Amudsena i pilota Guilbaud.

J. WILCZYŃSKI.

MIĘDZYNARODOWY KONGRES BEZPIECZEŃSTWA LOTNICZEGO.

W dniu 5 grudnia b. r. rozpoczynają się w Paryżu obrady Międzynarodowego Kongresu Bezpieczeństwa Lotniczego. Ponieważ w Kongresie bierze udział również delegacja polska w składzie kilkunastu osób, reprezentujących nasze lotnictwo wojskowe i cywilne oraz Instytut Badań Technicznych Lotnictwa, pozwolimy sobie bliżej omówić jego charakter.

Kongres zostaje zwołany na skutek inicjatywy francuskich czynników oficjalnych i będzie on pierwszem zebraniem międzynarodowem, zajmującem się najdonioślejszem zagadnieniem lotnictwa, jakiem jest bezsprzecznie jego bezpieczeństwo. Impulsem do zwołania kongresu była z jednej strony chęć rozwinięcia na terenie międzynarodowym badań teoretycznych i praktycznych podjętych we Francji przed kilkoma miesiącami przez utworzony tam Główny Urząd Bezpieczeństwa Lotniczego, z drugiej zaś strony liczne stosunkowo wypadki lotnicze, które w ostatnich czasach miały miejsce w wielu krajach europejskich. Myśl zwołania kongresu okazała się zupełnie trafną i wyrazem tego jest fakt, iż przyobiecało w nim wziąść udział aż 35 narodów, delegując do Paryża swoich najlepszych techników lotniczych. Kongresowi przewodniczyć będzie francuski minister lotnictwa Laurent Eynac wraz z prezesem francuskiego komitetu propadandy lotnictwa, Marszałkiem Lyantey. Obrady obejmować będą 4 zasadnicze zagadnienia.

a) bezpieczeństwo płatowca, b) bezpieczeństwo silnika, c) bezpieczeństwo żeglugi powietrznej, d) aparaty ochronne (spadochrony i t. d.).

Jako problem naczelny będą omawiane kwestje zapobiegania utracie szybkości i pożarom w czasie lotu.

Utrata szybkości, która wyraża się t. zw. korkociągiem, i powoduje spadnięcie samolotu, jest specjalnie niebezpieczna na małej wysokości. Technika lotnicza dotychczas wprowadziła wiele wynalazków (wzrokowe i dźwiękowe przyrządy ostrzegające o utracie szybkości, stabilizatory automatyczne, skrzydła szczelinowe i t.d.), które poważnie zmniejszyły niebezpieczeństwo nagłej utraty szybkości, nie usunęły go jednak ostatecznie. Podobnie przedstawia się kwestja zapalania się samolotu w locie. Wypadki takie z natury rzeczy budzące największą grozę, przez wprowadzenie wielu środków ochronnych, jak: wbudowanie zbiorników benzynowych, które można odczepiać w locie, wprowadzenie niepalnej przegrody między zbiornikami i t. d. i t. d., są dzisiaj znacznie ograniczone i mają miejsce w zupełnie sporadycznych wypadkach, niemniej jednak wymagają zupełnego wykluczenia.

Jak widzimy, przed kongresem lotniczym stoją zagadnienia pierwszorzędnego znaczenia i niewątpliwie odegra on doniosłą rolę w rozwoju lotnictwa.

B. J.

Organizacja szkolnictwa lotniczego Osoawiachimu.

Sprawa szkolenia rezerw lotniczych dla wojska jest zagadnieniem niezmiernie aktualnem we wszystkich państwach. W Polsce zagadnienie to nie znalazło dotychczas całkowitego rozwiązania, przeto jest rzeczą zrozumiałą, że wszelkie próby i doświadczenia naszych sąsiadów, idące po linji rozwiązania tego zawiłego problemu, powinny nas interesować. Wychodząc z tego założenia postaram się pokrótce przedstawić organizację szkolnictwa lotniczego, stosowaną przez Osoawiachim[1]).

1. Cywilne szkoły pilotów.

Istniejące obecnie cywilne szkoły pilotów Osoawiachimu dają tylko początkowe wyszkolenie w pilotażu, przygotowując jakby półfabrykaty (jeżeli można użyć tego wyrazu w stosunku do początkujących pilotów) dla szkół wojskowego i cywilnego lotnictwa. Ostatnio 2-gi Ogólnozwiązkowy Zjazd Osoawiachimu postanowił rozszerzyć stopień wyszkolenia w szkołach pilotów w ten sposób, by uczniowie przechodzili wyszkolenie nie tylko na samolotach szkolnych lecz i na typach przejściowych, jakim jest w Z. S. S. R. t. zw. „P. I. — M5" [2]). Dzięki temu absolwenci tych szkół po wcieleniu do szeregów będą mogli odbywać służbę w jednostkach lotniczych w charakterze pilotów.

W warunkach normalnych tacy piloci po odbyciu obowiązkowej służby wojskowej będą posiadali dużą ilość wylatanych godzin — 200 — 250 g; następnie zostaną oni zatrudnieni bądź to w ramach lotnictwa wojskowego w charakterze wojskowych zawodowych, bądź też w lotnictwie cywilnem w charakterze instruktorów w aeroklubach wzgl. szkołach lotniczych, pilotów w instytucjach prowadzących walkę ze szkodnikami rolnemi i leśnemi, a po nabyciu dostatecznej praktyki, będą mogli przejść na linje komunikacji lotniczej.

2. Warunki konieczne dla otwarcia nowych szkół pilotów.

Warunkami, sprzyjającemi otwarciu nowych szkół pilotów są:

a) Rejon, posiadający dużą ilość robotników przemysłowych (nie mniej niż 20.000 ludzi). Da to rękojmię stałego dopływu do szkół młodzieży robotniczej.

b) Duże lotnisko (nie mniej 800 × 800 m.) o dobrych podejściach.

c) Posiadanie przez organizację Osoawiachimu, otwierającą szkołę, pieniędzy na zakup przynajmniej 2 płatowców, budowę hangaru i wykonanie najprostszych prac niwelacyjnych, oraz widoków na stałą subwencję w wysokości 3 — 5 tysięcy rubli miesięcznie na utrzymanie personelu stałego i inne wydatki organizacyjne.

Wszystkie szkoły pilotów Osoawiachimu winny być zasadniczo otwierane i egzystować na koszt organizacyj lokalnych; część kwot może im być zwracana w formie dotacyj udzielanych przez Radę Centralną Osoawiachimu, które z kolei, na zasadzie odpowiednich umów, zawartych z Głównym Zarządem Lotnictwa Wojskowego, wzgl. z Inspekcją Lotnictwa Cywilnego, będzie otrzymywać od nich odpowiedni ekwiwalent w gotówce, wzgl. w naturze (płatowce, silniki, sprzęt techniczny) w zależności od ilości absolwentów, idących do szeregów lotnictwa wojskowego, lub cywilnego.

Kierownictwo pracą szkolną Osoawiachimu, ustalanie programów pracy, zaopatrzenie w sprzęt specjalny — należy do kompetencji wydziału lotnictwa przy Radzie Centralnej Osoawiachimu. Wydział lotnictwa, otrzymując i zestawiając raporty i zapotrzebowania organizacyj lokalnych, będzie opracowywać roczne i kwartalne plany zaopatrzenia szkół w płatowce, silniki, części wymienne, paliwo i t. p., a także uzgadniać je z wojskowemi władzami lotniczemi i przemysłem lotniczym.

Celem dostosowania metody wyszkolenia i przyjmowania uczniów do potrzeb lotnictwa cywilnego, każda cywilnia szkoła pilotów zostaje oddana pod kontrolę jednej z najbliżej położonych wojskowych szkół pilotów.

Programy i plany wyszkolenia jednolite dla wszystkich cywilnych szkół pilotow są opracowywane i zatwierdzane przez Radę Centralną w porozumieniu z Zarządem Głównym Lotnictwa Wojskowego.

Przy organizowaniu nowych szkół, lotnictwo wojskowe winno okazać pomoc w dobraniu personelu instruktorskiego, drogą odkomenderowania z wojska do każdei ze szkół 1 wykwalifikowanego instruktora-pilota i 1 technika lotniczego z tem, żeby personel ten mógł dać szkole prawidłowe wskazówki w zakresie metodyki wyszkolenia i eksploatacji sprzętu. Pozostali instruktorzy winni być dobierani przez dyrekcję szkoły pod kontrolą Inspekcji Lotnictwa Cywilnego.

Remont płatowców winien być wykonywany w sposób następujący:

a) Drobny remont — własnemi środkami szkoły.

b) Średni remont — w warsztatach fabryk państwowych, znajdujących się w pobliżu szkoły na zasadzie bezpośredniej umowy, zawartej przez szkołę z daną fabryką.

c) Kapitalny remont — w wojskowych parkach lotniczych szkół lub innych organów remontu lotnictwa wojskowego.

3. Statut organizacyjny szkół Osoawiachimu.

Statut organizacyjny, normujący zadania i organizację wewnętrzną tych szkół, został zatwierdzony rok temu. Obecnie zostanie on przejrzany i uzupełniony.

W statucie tym zostanie zwrócona specjalna uwaga na następujące zagadnienia: a) cel i zadania szkoły, skład uczniów, wykorzystanie absolwentów; b) struktura szkoły i normy etatowe dla personelu; c) zagadnienia podległości i kierownictwo pracą szkoły; d) zagadnienia porządku wewnętrznego; e) zaopatrzenie i remont.

Uczniowie-piloci w okresie letnim mogą, w zależności od warunków lokalnych, być zwalniani od innej pracy (praca zarobkowa, wzgl. nauka w innych szkołach), lub też łączyć wyszkolenie w pilotażu z pracą zarobkową, wykorzystując dla lotów godziny wolne od zajęć obowiązkowych i dni wyjściowe[1]). Przy zwolnieniu od pracy zarobkowej i w warunkach znacznej odległości lotniska od miasta, możliwem jest skoszarowanie uczniów, a latem umieszczenie ich w namiotach na lotnisku. Przy przechodzeniu szkolenia w pilotażu bez zwalniania od pracy obowiązkowej, czasokres wyszkolenia przedłuża się znacznie, natomiast każdy z instruktorów może mieć podwójną ilość uczniów.

Normalnie przy takim stanie rzeczy instruktor, pracujący 4 dni w systemie piatidniewki, będzie miał dwie grupy uczniów, z których każda będzie poświęcała na loty 1 dzień wyjściowy i poprzedzającą go połowę dnia również wolną od zajęć.

Z reguły każda świeżo otwarta szkoła pilotów Osoawiachimu rozpoczyna pracę, posiadając tylko 1 instruktora. Dalsze rozszerzenie szkoły od 2 — 4 instruktorów winno następować w miarę zwiększenia ilości sprzętu i przygotowania przez szkołę nowych instruktorów z pośród uczniów, którzy kończą szkołę z wynikiem bardzo dobrym i przejdą trening instruktorski, t. j. nie mniej niż 50 godzin samodzielnie wylatanych.

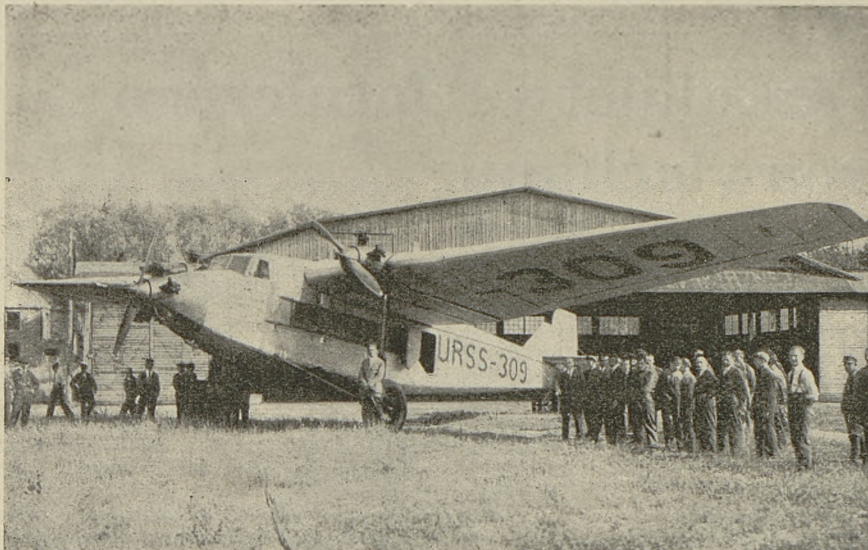
4. Etatowy personel grupy pilotażu.

Pilot-instruktor — 1.
Technik lotniczy — 1.

[1]) Według danych oficjalnych lotniczej prasy sowieckiej.

[2]) Litery te oznaczają „razwiedczik pierwyj" z silnikiem M5. W gruncie rzeczy jest to de Havilland 9. a. z silnikiem Liberty 400 MK.

[1]) Władze sowieckie skasowały niedziele i święta, wzamian obowiązuje t. zw. „piatidniewka" t. j. każdy z pracowników sowieckich po 4 dniach pracy ma piąty dzień wolny.



Sowiecki płatowiec komunikacyjny „ANT-2-bis".

Uczniów — pod warunkiem zwolnienia od pracy zawodowej 8 — 9 w początkach wyszkolenia, a później po skreśleniu w trakcie szkolenia 5 — 6 (przeciętny % skreślenia 30—40% przyjętych). Jeżeli uczniowie szkolą się, trudniąc się pracą zawodową, to instruktor posiada 2 grupy, każdą złożoną z 8 — 9 osób.

Samolotów szkolnych 2 (1 czynny, 1 zapasowy).

Silników 3 (2 na płatowcach, 1 zapasowy).

Powierzchni hangarowej — 80 m^2 na każdy szkolny płatowiec.

Czasokres wyszkolenia w szkole dla grup zwolnionych od pracy — 6 mies., dla pracujących zarobkowo — 12 mies.

Normalna ilość pilotów, których może wyszkolić 1 instruktor w ciągu roku — 10 pilotów.

Cywilna szkoła pilotów winna nosić charakter instytucji o charakterze społecznym i poza szkoleniem uczniów winna służyć propagandzie lotnictwa i ogniskować w całym rejonie pracę w zakresie lotnictwa, jak np. organizacja kółek modelarskich i szybowcowych, tworzenie przy szkole popularnych kursów lotnictwa — słowem krzewić w najszerszych warstwach ludności ideę lotniczą.

5. Zagadnienie ilości i pojemności szkół.

W zakresie organizacji sieci szkół jest rzeczą bardzo ważną rozwiązanie zasadniczego problemu, dotyczącego ilości i pojemności szkół.

Są tu dwa punkty widzenia:

1. Posiadać małą ilość szkół pilotów, lecz dużych i świetnie wyposażonych. Wyszkolenie w takich szkołach będzie lepsze i będzie kalkulować się taniej.

2. Posiadać małe szkółki, lecz w wielkich ilościach.

Nie zważając na kwestję natury materjalnej Osoawiachim wypowiedział się stanowczo za drugą koncepcją — posiadania wielu szkół o małej pojemności pod względem ilości uczniów, wychodząc z następującego założenia:

a) Każda szkoła pilotów Osoawiachimu jest centrem krzewienia kultury lotniczej i szerokiej pracy społeczno-lotniczej w tym rejonie, gdzie się ona znajduje. Z tego względu, im więcej szkół, tem prędzej i na większym terenie rozwinie się faktyczna czynna praca lotnicza Osoawiachimu.

b) Organizacja każdej nowej szkoły daje jednocześnie krajowi nowe lotnisko z hangarami, co dla rozwoju komunikacji lotniczej jest równorzędne z budową szos przy rozwoju automobilizmu.

c) Mała szkoła pracuje w warunkach bardziej sprzyjających pod względem możliwości katastrof z powodu niewielkiego przeciążenia lotniska.

d) Mało rozbudowana szkoła posiada możliwości potencjalne w kierunku dalszego rozszerzania się.

6. Tempo rozbudowy cywilnych szkół pilotów.

Pięcioletni plan rozbudowy przewiduje istnienie już w 4-tym roku pięciolatki — 25 cywilnych szkół pilotów.

Szkoły mają być tworzone w sposób następujący:

W roku 1929/30 — 8 szkół,
„ „ 1930/31 — 20 „
„ „ 1931/32 — 25 „
„ „ 1932/33 — rozszerzenie istniejących szkół i wyszukanie nowych terenów pod przyszłe szkoły.

Obecnie istnieją następujące szkoły pilotów Osoawiachimu: Penza, Charków, Moskwa, Nikołajew, Tuła, Leningrad i Nowosybirsk.

W najbliższym czasie zostaną otwarte w Samarze, Saratowie, Postowie n/D, Swierdłowsku i Odesie.

Bardziej szybkie tempo rozbudowy szkół pilotów zależy od stworzenia fabryki lekkich płatowców i silników, gdyż zasadnicza trudność szybszej rozbudowy szkół leży w braku taniego samolotu i silnika.

7. Szkoły pomocników mech., techników lotniczych i specjalistów innych kategoryj (meteorolodzy, fotolaboranci).

Dotychczas wyszkolenie tego rodzaju specjalistów miało na celu danie młodzieży robotniczej pewnego minimum wiedzy o charakterze P. W. by mieli oni prawo pierwszeństwa służby w jednostkach lotniczych, a następnie przejścia gruntownego wyszkolenia w szkołach specjalistów lotniczych.

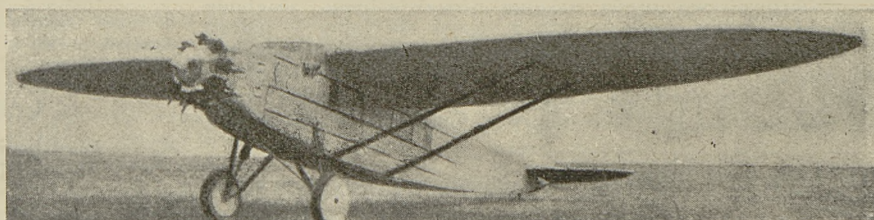
2 zjazd Osoawiachimu postanowił uskuteczniać całkowite przygotowania pom. mech., techników lotn. oraz techników służb specjalnych z tem, że absolwenci szkół i kursów Osoawiachimu w razie powołania do służby czynnej będą wyznaczani bezpośrednio na stanowiska techniczne bez uprzedniego specjalnego przeszkolenia w jednostkach linjowych.

Taki stan rzeczy w stosunku do pomocników mechaników może być rozwiązany przez zorganizowanie szkolenia ich przy szkołach pilotów, gdy tam będzie się znajdować samolot przejściowy „PI — M5".

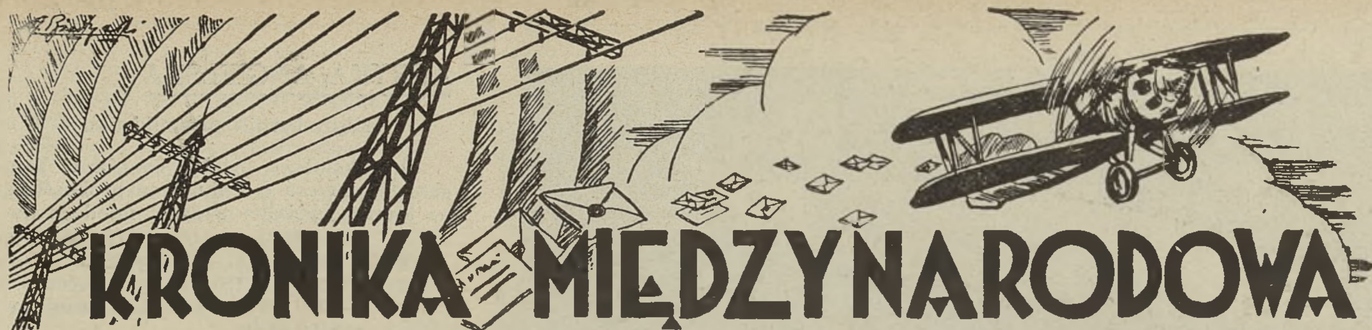
W stosunku do wyszkolenia techników służb specjalnych nowy system oznacza bardziej wszechstronne przygotowanie na kursach.

Z punktu widzenia technicznego nie przedstawia to większych trudności przy posiadaniu opracowanych programów i planów. Zagadnienie wyszkolenia przedpoborowego techników lotniczych, t. j. wyszkolenia o poziomie wyższym niż pom. mech. można rozwiązać drogą zorganizowania kursów wieczorowych przy wojskowych szkołach pilotów i szkołach pom. mechaników przy jednostkach lotniczych, wykorzystując istniejące urządzenia i klasy.

Inicjatywa otwarcia szkół i kursów należy do lokalnych organizacyj Osoawiachimu; zarząd główny winien tylko opracowywać plan rozbudowy szkół pod względem ilości, wspierać materjalnie organizacje lokalne, ustalać normy organizacyjne i programy wyszkolenia.



Sowiecki samolot K-5, konstrukcji inż. Kalinina.



POLSKA

Kapitan Orliński oblatuje nowy samolot myśliwski inż Puławskiego.

Nie małe zainteresowanie w sferach lotniczych wzbudził nowy samolot myśliwski P-6. konstrukcji inż. Puławskiego zbudowany całkowicie z metalu przez Państwowe Zakłady Lotnicze (silnik Jupiter 420 K.M.)

Oblatania P-6 podjął się słynny bohater raidu Warszawa — Tokio — Warszawa kpt. Orliński, pracujący obecnie w Państwowych Zakładach Lotniczych. Próby nowego płatowca odbyły się w obecności przedstawicieli Departamentu Aeronautyki M. S. Wojsk i Państw. Zakł. Lotniczych. Wypadły one nader pomyślnie. Triumf bukareszcieński wpłynął snać dodatnio na inż. Puławskiego, którego coraz bardziej podziwiają koła fachowe zagranicy.

Jeszcze o wystawie-salonie lotniczym w Paryżu.

Dn. 28 listopada otworzono jak już wspominaliśmy Międzynarodowy Salon Lotniczy w Paryżu.

Polska wysłała na salon, piękny nowy samolot myśliwski P-6 i łącznikowy Ł-2 oba Państwowych Zakładów Lotniczych. Ponadto wystawiamy amortyzator oliwno-powietrzny patent P. J. L. i ścięgna stalowe

Na salon udają się z Warszawy liczni przedstawiciele kół lotniczych, rządowych i prasy.

P, Z L 5. do nabycia za 9½ tys. złotych.

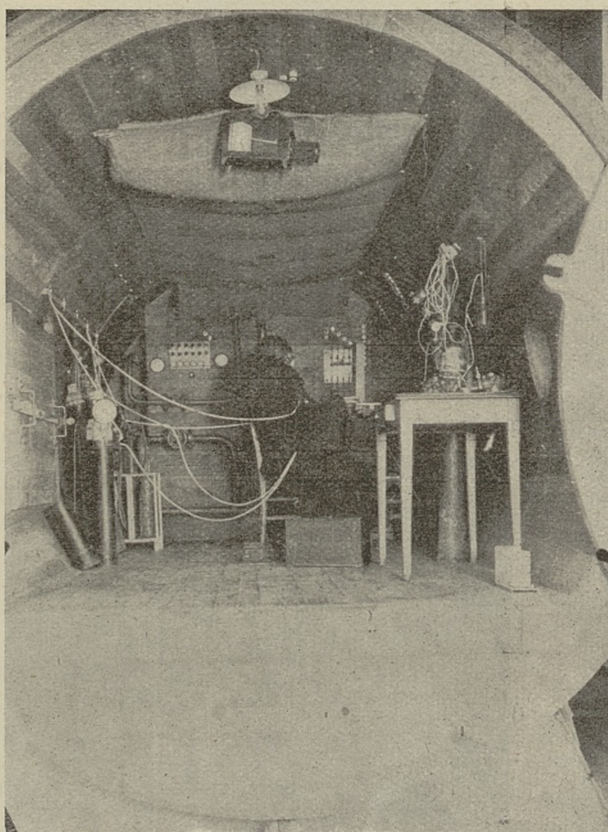
Państwowe Zakłady Lotnicze budują obecnie pierwszą serję (10 szt.) awionetek P.Z.L. 5.

Dyrekcja Państw. Zakł. Lotn. widząc szybki rozwój naszego lotnictwa sportowego pragnie ułatwić jego rozwój, dając sportowcom b. dogodne warunki kupna. Cena awionetki P.Z.L 5. wynosi 9600 zł. Zamawiający wpłaca 10% przy zamówieniu 15% przy odbiorze, a pozostałe 75% rozkładają się na 15 miesięczne raty.

Ceny biletów samolotowych zrównane z cenami biletów kol. III kl.

Zarząd Polskich Linij Lotniczych „Lot", pragnąc przekonać najszerszą publiczność o tem, że komunikacja powietrzna nie jest bynamniej komunikacją sezonową, letnią i że można bardzo wygodnie podróżować samolotem przez cały rok bez przerwy, a wreszcie udostępnić ją najszerszemu ogółowi, w tegorocznym okresie zimowym, t. j. od 15.XI. 1930 r. do 15.III. 1931 r. udzielać będzie 40% i 50% zniżek od normalnych cen taryfowych. 40%-wa zniżka ceny przysługiwać będzie wszystkim, 50%-wa zaś stałym członkom L. O. P. P., t. j. takim, którzy przynajmniej przez 6 miesięcy przed dniem wykupna biletu opłacali regularnie składki członkowskie.

Dzięki wprowadzeniu wyżej wspomnianych zniżek ceny biletów samolotowych z Warszawy będą wynosić (cena pierwsza: przy zniżce 40%, druga: dla członków L. O. P. P., trzecia: 3. kl. pociągów pośpiesznych):


Wnętrze komory depresyjnej w Centrum Badań Lotniczych w Le Bourget.

do Bydgoszczy:	zł. 32.40	zł. 27.—	zł. 23.40
do Katowic:	„ 36.—	„ 30.—	„ 26.40
do Krakowa:	„ 42.—	„ 35.—	„ 29.20
do Lwowa:	„ 45.60	„ 38.—	„ 38.—
do Poznania:	„ 39.—	„ 32.50	„ 25.80
do Gdańska:	„ 48.60	„ 40 50	„ 30.80
do Brna:	„ 60.—	„ 50.—	„ 47.80
do Wiednia:	„ 73.20	„ 61.—	„ 61.—
do Bukaresztu	„ 120.—	„ 100.—	„ 85.60

Jak widzimy, ceny biletów samolotowych, które mniej więcej równają się cenom biletów kolejowych 3-ej kl. pociągów pośpiesznych, pozwolą wszystkim na korzystanie przy każdej sposobności z komunikacji samolotowej, która — jak to ogólnie wiadomo — jest stuprocentowo bezpieczna, najszybsza i najwygodniejsza.

W związku z wprowadzeniem w życie tej godnej uznania inowacji, nadmienić się godzi, że samoloty P. L. L. „Lot" są ogrzewane, dzięki czemu pasażerowie nie potrzebują ubierać się specjalnie ciepło oraz, że 10-cio osobowe samoloty P.L.L. „Lot" udządzone są z pełnym komfortem (wygodne fotele, oddzielne kajuty na bagaż i pocztę, toaleta i t. p.), a wreszcie, że w miastach gdzie porty lotnicze odległe położone są od centrum, P. L. L. „Lot" odwożą pasażerów bezpłatnie samochodami na lotniska oraz z lotnisk do śródmieścia.

W ciągu tegorocznej zimy samoloty kursować będą na następujących szlakach powietrznych w obu kierunkach:

Codziennie (z wyjątkiem niedziel):

Warszawa — Bydgoszcz,
Warszawa — Gdańsk,
Warszawa — Lwów,
Warszawa — Kraków,
Warszawa — Poznań,

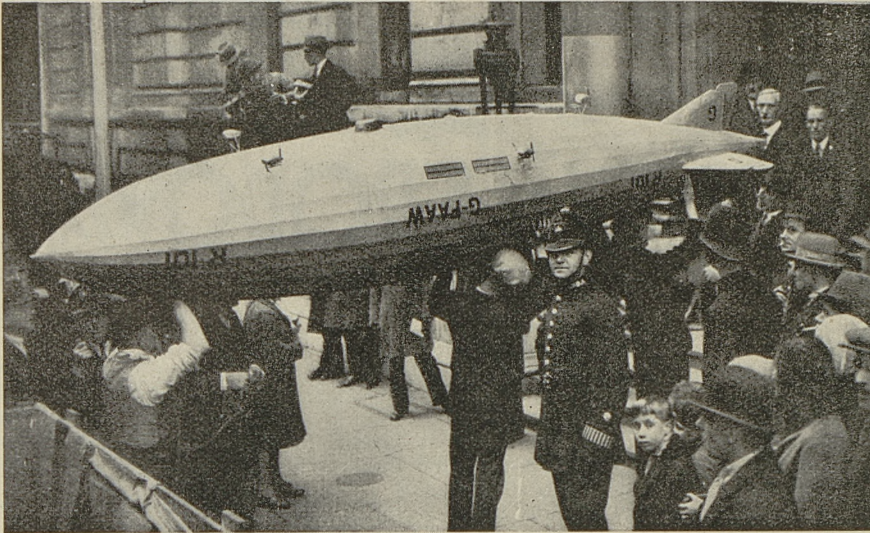
Trzy razy w tygodniu:

Lwów — Galati — Bukareszt
Kraków —Brno — Wiedeń
Kraków — Wiedeń.

Poświęcenie kamienia węgielnego pod budowę komory depresyjnej.

Dnia 2 b. m. na terenie lotniska odbyło się uroczyste poświęcenie kamienia węgielnego pod budowę pierwszej w Polsce komory depresyjnej niskiego ciśnienia dla użytku C. B. L. L. W uroczystości tej wzięli udział przedstawiciele Dep. Zdrowia MSWojsk. z gen. bryg. dr. Rouppertem na czele, Dep. Aeronautyki z płk. pil. inż. Rayskim i płk. pil. inż. de Beaurain, przedstawiciel Uniwersytetu Warszawskiego prof. dziekan Leśniowski.

Liczne grono Koła Skarbowców z viceministrem Skarbu Starzyńskim i inspekto-



Model R-101 który wykonano na zlecenie „Komisji badań przyczyn katastrofy angielskiego sterowca".

rem Hejdukowskim na czele, Komendant C. W. San. Gen bryg. Dr. Kołłątaj-Srzednicki, Komendant I Szpit. Okr. płk. Dr. Raźniewski, Naczelnik Wydziału Zdrowia Komisarjatu Rządu Dr. Eberhardt, Wiceprezes Rady L. O. P. P. Dr. Vacqueret, przedstawiciele prasy oraz oficerski personel C. B. L. L.

Po odczytaniu aktu erekcyjnego przez płk. Dr. Kawińskiego wszyscy obecni złożyli na nim swoje podpisy, poczem akt zamknięty w skrzynce metalowej zamurowano w fundamencie wznoszonej budowli, a ks. kanclerz Jachimowski dokonał poświęcenia, wygłaszając krótkie przemówienie okolicznościowe. Następnie goście zebrali się w sali konferencyjnej C. B. L. L., gdzie podczas skromnego żołnierskiego przyjęcia przemawiali kolejno: Gen. bryg. Dr. Rouppert, Kierownik C. B. L. L. pułk. Dr. Huszcza, Wiceminister Starzyński i insp. Hejdukowski.

Komora niskiego ciśnienia buduje się za pieniądze społeczne, zgromadzone przez „Komitet Propagandy Medycyny Lotniczej" — powstały w r. 1928 dzięki inicjatywie i staraniom Kierownika C. B. L. L. płk. Dr. Huszczy. Do osiągnięcia potrzebnej sumy na ten cel dopomogła w dużej mierze obywatelska ofiarność Koła Skarbowców L. O. P. P., które wspiera materjalnie Centrum od pierwszej chwili jego istnienia. Wykonanie samej komory odbywa się w Stoczni Gdańskiej według rysunków i pod nadzorem technicznym inż. Boreyszy — na wzór komory depresyjnej, znajdującej się w porcie lotniczym w Paryżu (Le Bourget). Za pomocą specjalnych przyrządów można w niej będzie zmniejszać ciśnienie atmosferyczne do poziomu, odpowiadającego wysokości 15.000 mtr. oraz obniżać temperaturę do 50^0 C; pozwoli to na dokonywanie badań lotniczo-lekarskich w warunkach zbliżonych do tych, jakie spotyka lotnik w wysokich warstwach atmosfery.

ANGLJA

Konsekwencje katastrofy R. 101.

Wszelkie roboty przy drugim prawie identycznym sterowcu, t. zw. R. 100, zostały zawieszone na czas nieograniczony. R. 100 miano właśnie przedłużyć (przez rozcięcie na pół i wstawienie nowego przęsła) czyli dokonać tej samej operacji co przedtem na R. 101.



Minister lotn. angielsktego Lord Amulree.

AFRYKA ANGIELSKA

Ksiądz-lotnik poszukiwany!

Dr. Chambers, biskup centralnej Tanganajki, ogłasza o wakującem probostwie, na którem chciałby widzieć młodego duchownego, entuzjastę lotnictwa. Jest to warunek konieczny, gdyż parafja — zamieszkana przeważnie przez murzynów — ciągnie się na tysiące mil angielskich w głąb Czarnego lądu.

Biskup Chambers obiecuje dostarczenie proboszczowi dwusiedzeniowego Gypsy-Moth'a.

CZECHOSŁOWACJA

Czesi budują samoloty niemieckie.

Wytwórnia lotnicza Letov zakupiła licencję na budowę chlubnie znanego samolotu typu Rohrbach „Roland" wytwórni Rohrbacha.

CHILI

Wszędzie powstają Ministerstwa Lotnictwa!

Pomału coraz więcej państw przekonywa się o bezwzględnej potrzebie posiadania Ministerstwa Lotnictwa. Nawet Chili...

FRANCJA

Nowy olbrzym powietrzny.

Podobno we Francji istnieje projekt budowy największego na świecie samolotu, wobec którego olbrzym niemiecki, Do-X, będzie zabawką. Twórcą projektu ma być inż. P. Richard.

Płacą za wielkie wysokości.

Lot na wielkich wysokościach ma znaczenie praktyczne bardzo doniosłe. W przyszłości loty długodystansowe odbywać się będą tylko na tych wysokościach. Dzięki znikomemu oporowi powietrza, pozwoli to na odbywanie podróży naprzy-



Alfons XIII król hiszpański, wysiada z samolotu pełen zachwytu dla lotnictwa.

kład z Europy do Ameryki w kilka godzin. Również pod względem wojskowym zagadnienie to jest pierwszorzędnej wagi. Jednak obecnie loty takie są jeszcze trudne, a nawet ryzykowne dla zdrowia, o ile nie są dość dobrze zorganizowane. Wobec tego, jako zachętę, władze francuskie wyznaczyły lotnikom specjalne premje, dochodzące do 30 fr. za godzinę lotu na wysokości 6500 m.

Samolot na usługach nauki.

Międzynarodowy Instytut Antropologiczny organizuje wyprawę naukową poprzez Saharę do niezbadanych zakątków środkowej Afryki. W wyprawie bierze udział samolot, z którego dokonane będą zdjęcia kartograficzne i kinematograficzne. Wyprawa zajmie się badaniami przedhistorycznemi, antropologicznemi, etnograficznemi, botanicznemi, zoologicznemi, mikrobiologicznemi, geologicznemi, magnetycznemi.. i „nakręci" film dźwiękowy z oryginalnych scen rodzajowych przy udziale tubylców jako (nieświadomych) artystów.

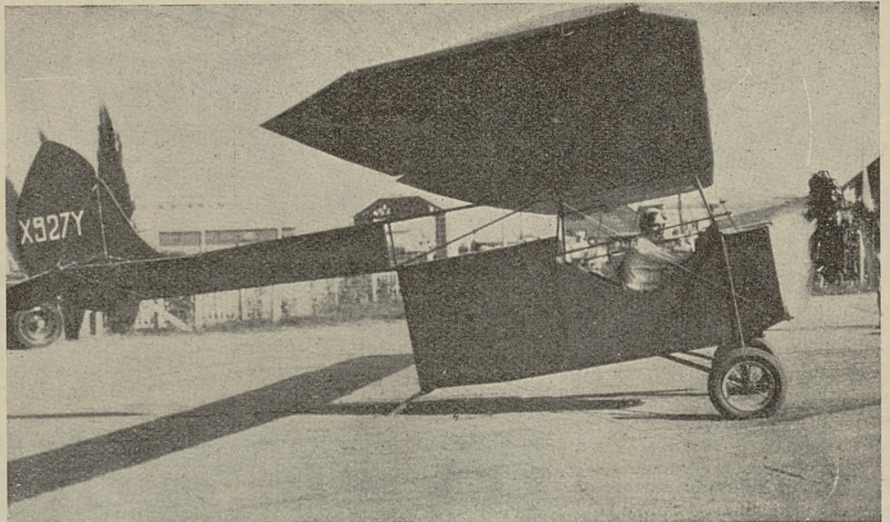
Grozi nam jeszcze straszniejszy serwitut.

Prawo zbierania grzybów w cudzym lesie jest nic nie znaczącą służebnością w porównaniu z nowemi przepisami, które naprzykład we Francji wchodzą obecnie w życie, a faworyzują lotników na niekorzyść posiadaczy ziemskich, zwłaszcza właścicieli domów w pobliżu lotnisk. Ci nieszczęśliwi będą musieli rozstać się z czarującą myślą nadbudowania jeszcze kilku pięter domu dochodowego. Dlatego tylko, że to przeszkadza lądować jakimś tam lotnikom.

HISZPANJA

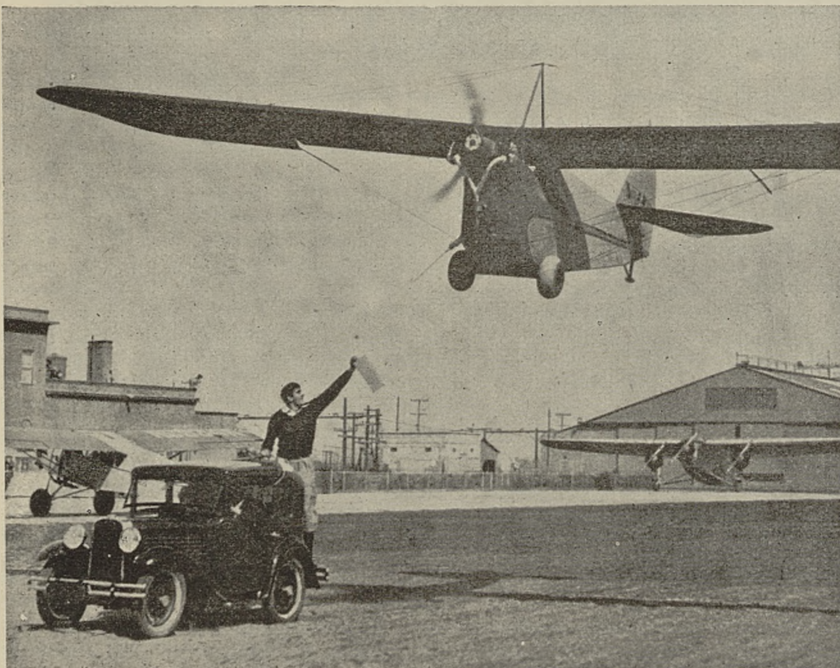
Ciężkie czasy.

Z powodu braku gotówki, a pośrednio również z przyczyn natury politycznej, ruch lotniczy na kilku linjach, łączących stolicę Hiszpanji z różnemi częściami kraju i zagranicą.



Samolot o kształcie wanny — jest to połączenie szybowca z samolotem.

Nowy posterunek policjanta, regulującego ruch samochodowy w Los Angelos.



— Hallo! Puszkę oliwy! — i puszka wędruje z pędzącego samochodu do lecącej awionetki.

ITALJA

Śmigłowiec D'Ascanio zdobywa trzy rekordy światowe.

W pierwszej połowie października b. r. lotnisko Ciampino pod Rzymem było widownią niezwykłych jak na śmigłowiec wyczynów. Śmigłowiec inżyniera włoskiego D'Ascanio ustalił mianowicie światowy rekord długotrwałości lotu (8 minut 45 sekund), odległości lotu (1079 metrów) i wysokości nad miejscem startu, osiągając aż 18 metrów.

Inżynier D'Ascanio przystępuje do budowy następnego egzemplarza swej maszyny, już z ulepszeniami, opartemi na zdobytem doświadczeniu.

NIEMCY

Tajemniczy wynalazek.

Po raz drugi puszczane są w świat słuchy jakoby Niemcom udało się wynaleść promienie tego rodzaju, że skierowane na samolot w powietrzu, są w stanie wstrzymać działanie iskrownika, a więc zmusić samolot do lądowania. Na potwierdzenie tych wieści przytaczano fakty zgoła nieoczekiwanych lądowań przymusowych samolotów zagranicznych, przelatujących nad Niemcami.

Kolejnictwo się broni — naśladując samolot.

Pod Hanowerem wypróbowano nowy typ „pociągu", który ma odmłodzić staruszkę-kolej, coraz dotkliwiej bitą przez szybkoskrzydłe samoloty. Pociąg ten ma kształty opływowe, silnik benzynowy ze śmigłem i zbudowany jest z lekkiego stopu lotniczego. Dzięki temu, że jest lekki (brak również ciężkiego mechanizmu przeniesienia siły na koła) i wskutek mniejszego oporu powietrza osiąga on znaczną szybkość. Wszystko to — przy małym koszcie paliwa, wobec swej lekkości. W dodatku: ani dymu, ani iskier!

Lotnictwo! nie dajże się pobić.

STANY ZJEDNOCZONE

Autogiro mają powodzenie.

Została zdecydowana dostawa serji autogiro dla amerykańskich wojsk lotniczych.

Przegląd czasopism

Prowadzi B. J. POPŁAWSKI.

Z wydawnictw lotniczych.

Przegląd lotniczy (organ lotnictwa wojskowego) — m. Listopad Nr. 11.

„Przegląd lotniczy" jest pismem lotniczem, dla wojskowych. Idzie on konsekwentnie po raz obranej linji, informując sfery lotnicze o wszystkiem co dotyczy lotnictwa. Na łamach „Przeglądu Lotniczego" oprócz informacji spotykamy często ciekawe artykuły dyskusyjne.

Na treść numeru składają się następujące artykuły:

Współdziałanie balonu z flotyllą rzeczną — ppłk.-pil. bal. Hilary Grabowski.

Podstawowe warunki skuteczności pracy lotnictwa — ppłk. dypl. pil. Sergjusz Abżółtowski.

Loty przez Atlantyk Północny od strony Europy w świetle badań naukowych. — Tad. Karpiński.

Oprócz tego w numerze: Wiadomości techniczne, na czasie, przegl. lotnictwa państw obcych, dział sprawozdawczy, kronika i bibljografja.

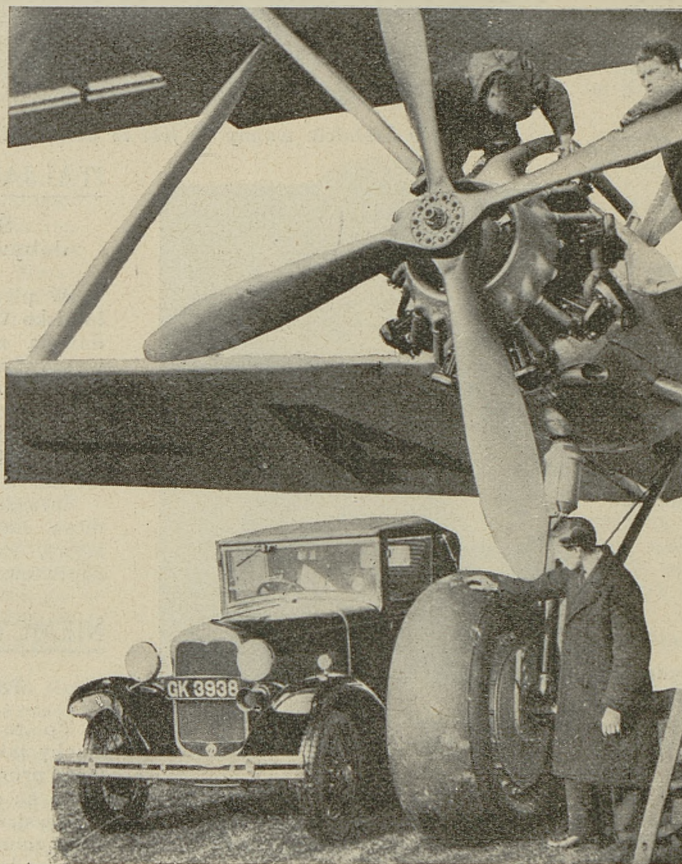
Skrzydlata Polska organ klubów lotniczych — wydawca L. O. P. P. „Skrzydlata Polska" powstała z połączenia dawnego „Młodego Lotnika" z „Pilotem" jest jak to zaznaczamy wyżej organem klubów lotniczych. Wzorowe pismo lotnictwa sportowego. Polskie lotnictwo sportowe się rozwija, „Skrzydlata Polska" odzwierciadla życie tych młodszych podniebnych sportowców.

Numer 4 (72) „Skrzydlatej Polski" przynosi nam obszerne sprawozdanie i omówienie III Krajowego Konkursu Awionetek L. O. P. P. (na 16 stronicach), prócz tego artykuły: Dziesięciolecie lotnictwa sportowego (dokończenie) — Adam Nowotny; Jesienna wyprawa i konkurs szybowców w Bezmiechowej; Cywilne szkoły lotnicze w Z. S. S. R. — M. Obuchowski. Kronika Polska, zagraniczna, o czem piszą inni; Feljeton — T. P. i Biuletyn Klubów Lotniczych.

Numer zdobią liczne i piękne ilustracje.

Smutny los czeka lotnictwo prywatne.

F. T. Courtney w amerykańskim Aviation wyrządził wielką przykrość entuzjastom lotnictwa. Mówi on — ni mniej i nie więcej, że w przyszłości nie będzie miejsca w powietrzu na samoloty małe. Bo przyszłe bezpieczne lotnictwo, czynne całą dobę bez przerwy i w najgorszą pogodę, będzie... ślepe! To znaczy, że samoloty będą latać wyłącznie przy pomocy skomplikowanej sygnalizacji radjowej, działającej równie dobrze w dzień jak i w nocy. Dlatego jednak na samolocie będzie potrzebny, prócz pilota, nawigator



Olbrzymi płatowiec komunikacyjny 40 osobowy konstr. Handley-Page, obsługujący linję lotniczą Londyn — Paryż.

i radjooperator. A że ruch lotniczy będzie gęsty, więc biada małemu samolotowi, który się zaplącze między pędzące naoślep maszyny. Najprawdopodobniej nawet samolotom prywatnym, nieposiadającym na swym pokładzie nawigatora i radjooperatora, nie wolno będzie wogóle latać „publicznie".

„Il Nido di Taliedo".

Od kilku miesięcy czynny jest nowy port lotniczy pod Medjolanem w Taliedo. Tamże znajduje się szkoła lotnicza. Życie tego „gniazda" (po włosku „nido") lotniczego opisuje dowcipnie i interesująco miesięcznik Rivista Aeronautica. Cały kurs nauki, włączając w to również... ewentualność połamania maszyny (co nie jest jednak obowiązkowem!), kosztuje 5000 lirów. Drogo? Osobnicy od 18 do 25 lat (niestety tylko płci męskiej) płacą połowę tej sumy Resztę pokrywa państwo.

Clerget-Diesel.

Nareszcie doczekaliśmy się dokładnego opisu tego nowego 100-konnego silnika francuskiego na olej ciężki. Kogo interesują zagadnienia techniczne, niech przeczyta ten artykuł w jednym z ostatnich numerów l'Aéronautique.

Trzeba politykować z wypadkami.

Tego zdania jest autor cennego artykułu w amerykańskim U. S. Air Services. Wypadków nie da się ukryć pod korcem. I będą one zapewne zawsze, choć może w mniejszej ilości. A jednak „starego" kolejnictwa wypadki przecież również ani myślą opuszczać, dzienniki o nich nie krępują się rozpisywać szeroko, a pomimo wszystko nikomu nie przychodzi do głowy bać się podróży koleją. Trzeba więc tak zrobić, aby i lotnictwu nie szkodziły dziennikarskie opisy katastrof lotniczych.

Lotnictwo, mechanika lotu, konstrukcja samolotu — powiada autor artykułu — jest wciąż zagadką dla szerokiej publiczności. No i dla dziennikarzy, którzy przecież nie składają się z samych uczonych, a czasem wprost przeciwnie. Dlatego właśnie ich relacje zazwyczaj wyrządzają krzywdę lotnictwu, tembardziej, że padają na równie bezkrytyczny grunt opinji publicznej. Autor radzi zatem fachowcom lotnictwa pisać jaknajwięcej na temat wypadków. W ten sposób w powodzi fachowych artykułów zatoną ignoranckie wywody szkodników (zresztą przeważnie nieświadomych) lotnictwa.

Klub uratowanych na spadochronie.

Calabi, wynalazca włoski z dziedziny spadochronowej, założył w Rzymie klub wymieniony w nagłówku. Okazuje się, że ludzi, którzy życie swe zawdzięczają „parasolowi lotnika", jest już dużo i liczba ta wzrasta w dalszym ciągu. Ludzie, którzy raz uratowali się w ten sposób, stają się szczerymi propagatorami spadochronu jako nieodstępnego towarzysza na samolotach sportowych i wojskowych, zwłaszcza zaś na tych ostatnich. Lecz propaganda, prowadzona pojedyńczo, na własną rękę przez uratowanych entuzjastów nie może się równać z akcją zorganizowaną. Dlatego też powstanie powyższego klubu zostało przyjęte w lotniczych sferach Italji z zadowoleniem.

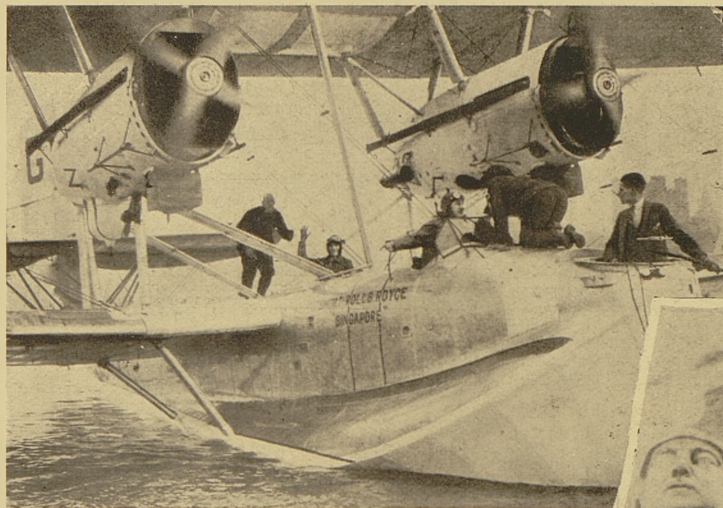
Lotnictwo jest tak piękne, że każe zapominać o niebezpieczeństwie. Morze, jeziora i rzeki w każdym sezonie kąpielowym pochłaniają nowe ofiary z życia ludzkiego; ten sam obraz mamy w lotnictwie. Lecz lotnictwo nie jest temu winno. Winni są ludzie przez swą nieostrożność,



*Rozdanie nagród zwycięzscom raidu balonowego, uroczystość odbyła się w komitecie Stołecznym L. O. P. P.
Po środku między płk. L. Rayskim i prezesem Kom. Stoł. L. O. P. P., p. Floryanowiczem płk. A. Wańkowicz ofiarodawca puharu.*



Po I-ym marszu w maskach przeciwgazowych zorganizowanym przez L. O. P. P. Po środku gen. Ruppert szef dep. zdrowia M. S. Wojsk. (protektor marszu), v.-prezes Zarządu Gł. L. O. P. P. dr. Martynowicz i prezes Kom. Stoł. L. O. P. P. p. Floryanowicz.



Wodnopłatowiec Sir Alana Cobhena wraz z członkami wyprawy do Singapore przed startem.

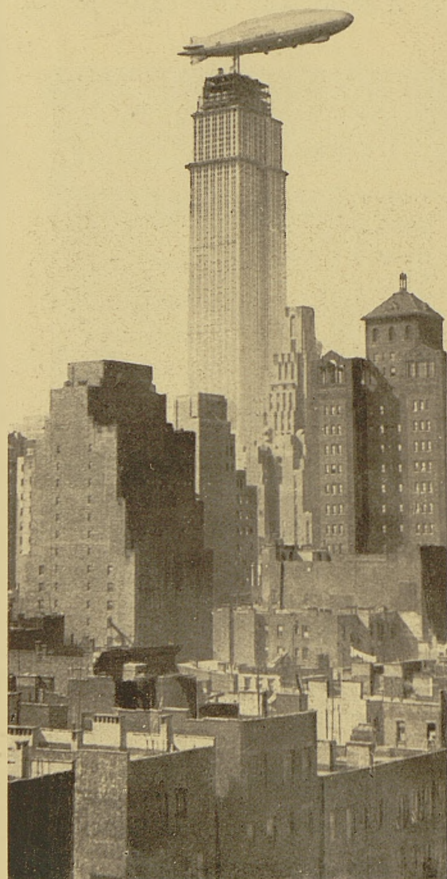


Pierwsze próby z modelem rakietowym.



Francja uczciła swych bohaterskich lotników Nungesser'a i Coli'ego wspaniałym pomnikiem,

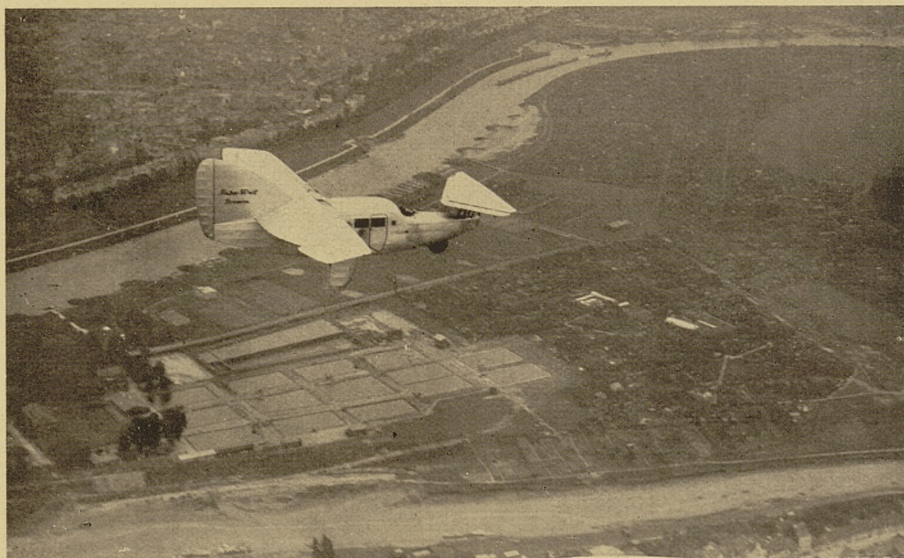
Czy pamiętacie, że u nas zawiązał się Komitet Utrwalenia Pamięci Mjr. Idzikowskiego?



Sterowiec „Los Angelos" nad Nowym Yorkiem.



Przybycie amerykańskich lotników Bayrd'a i Comcer'a na lotnisko w Paryżu.



Samolot bezogonowy „F. 19a" nad Berlinem.



W dniu 15 listopada b. r. do portu w Bordeaux zawitał niemiecki wodnopłat Do-X

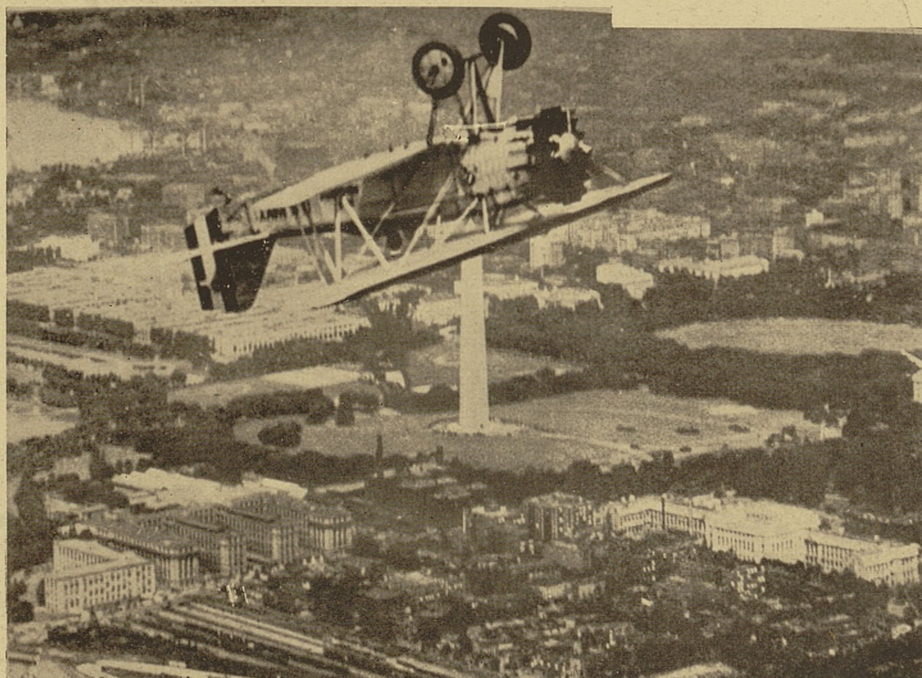


Salon lotniczy w Paryżu da możność obejrzenia najrozmaitszych konstrukcji lotniczych.

Wodnopłatowiec niemiecki Do-3. Wodnopłatowiec ten bierze udział w Międzynarodowym Salonie Lotniczym w Paryżu.



Miss Ruth Elder przybywa wraz ze swym pilotem Haldemmem do Paryża.



Brawurowe akrobacje amerykańskiego lotnika nad Waschingtonem. Człowiek-ptak czuje się w powietrzu jak ryba w wodzie.

I MARSZ W MASKACH URZĄDZONY PRZEZ L. O. P. P.

V-prezes Zarz. Gł. Dr. Z. Martynowicz.

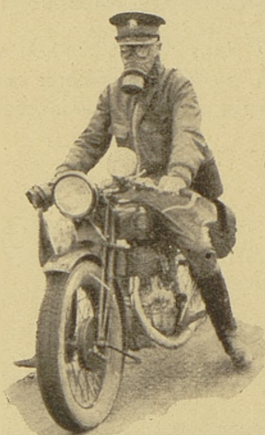








Kom. Szkoły płk Jasiński w towarzystwie insp. general. L. O. P. P. kpt. Misińskiego i przedst „Lotu Polskiego" red. Lewestama.



















Fragmenty z I Marszu w maskach przeciwgazowych urządzony w dniu 9.XI 30 r. staraniem Kom. Stoł. L. O. P. P. w Warszawie.

OBRONA PRZECIWGAZOWA

K.

I. marsz w maskach L. O. P. P.

Dnia 9 listopada b. r. odbyły się pierwsze w Polsce drużynowe zawody marszowe w maskach na przestrzeni Belweder — Plac Marszałka Piłsudskiego — I etap eliminacyjny i Plac Marszałka Piłsudskiego (meta) — Belweder (start) — II etap konkursowy Zawody zorganizowane zostały przez Komitet Stołeczny L. O. P. P., protektorat nad zawodami objął p. gen. dr. St. Rouppert Szef Departamentu Zdrowia M.S.Wojsk. i v-przewodniczący Naukowej Rady Wychowania Fizycznego.

Celem zawodów — poza propagandą — było wykazanie, że maska przeciwgazowa po przeprowadzeniu odpowiednich ćwiczeń pozwala na wykonanie znacznego wysiłku fizycznego.

Do zawodów dopuszczono dwadzieścia dwie sześcioosobowe drużyny wojskowe i przysposobienia wojskowego. Wszystkie drużyny przeprowadziły przepisowy trening. Kontrola treningu odbyła się dn. 27. X. 30 r.

Przy organizowaniu zawodów z Komitetem Stołecznym L. O. P. P. współpracowały następujące instytucje: Departament Uzbrojenia i Departament Zdrowia MSWojsk., Państwowy i Okręgowy Urząd Wychowania Fizycznego i P. W. DOK Nr. I, Komenda Garnizonu i Placu m. st. Warszawy, Zarząd Główny L. O. P. P., Warszawski Wojewódzki Komitet L. O. P. P., Wojskowy Klub Sportowy, Legja — Sekcja Motocyklowa, chór i orkiestra Państwowej Fabryki Karabinów — Warszawa, Legjon Śląski.

Komisja organizacyjna marszu, pracująca pod przewodnictwem prezesa Kom. Stoł. L. O P. P. p. radcy St. Floryanowicza — podzieliła się na następujące sekcje: organizacyjna — inż. Kalusiński i p. Okolski, sportowa — kpt. Misiński, sędziowska — mjr. Szkolnikowski, lekarska — dr. Bartenbach, kontrolna — por. Zieliński, biurowa — p. Lenartowicz. Komisarzem przeciwgazowym marszu był p. por. Marynowski, Sekcję Motocyklową prowadzili p. mjr. Olczak i kapitan sportowy Legji p. Docha.

Etap eliminacyjny rozpoczął się marszem zespołowym o godz. 11 min. 20 — po ścisłem skontrolowaniu stanu marszu przez komisarza przeciwgazowego. Po marszu eliminacyjnym odpadł jeden zawodnik.

Po ukończeniu etapu eliminacyjnego — zbadano zawodników i stwierdzono doskonały stan ich zdrowia.

O godz. 12 min. 8 — ze startu na Placu Marszałka Piłsudskiego wymaszerowała pierwsza drużyna wystawiona przez D. A. K. Nr. I. Następne drużyny wypuszczano co minutę.

Na start przybyło sześć drużyn zdekompletowanych — pozostałe jednak przybyły w doskonałej formie.

Pierwsze miejsce w grupie drużyn wojskowych uzyskała drużyna Nr. 22, wystawiona przez 21 p. p. — czas 20 min. i 33,8 sek. I Nagroda Zarządu Głównego L. O. P. P. i Nagroda Honorowa Prezesa Związku Oficerów Rezerwy (okr. warszawski), p. Wł. Topczewskiego za najlepszą formę (przeciętne tętno 139).

Drugie miejsce uzyskała drużyna Nr. 11, wystawiona przez 30 p. p. — czas 21 min. 0,8 sek. II Nagroda Zarządu Główn. L. O. P. P.

Trzecie miejsce drużyna Nr. 2, wystawiona przez 21 p.p. czas 21 min. 43 sek. III Nagroda Zarządu Głównego L.O.P.P.

Nagrodę honorową p. gen, dr. St. Roupperta protektora marszu — przyznano drużynie Nr. 7 jako najlepszej drużynie artyleryjskiej.

Nagrodę honorową p. gen. Romana Góreckiego prezesa Federacji Polskich Zw. Obrońców Ojczyzny przyznana drużynie Nr. 6 ze Szkoły Gazowej — jako najlepszej drużynie wystawionej przez formację nielinjową.

Pierwsze miejsce w grupie drużyn przysposobienia wojskowego uzyskała drużyna Nr. 20 czas 19 min. 26,6 sek. wystawiona przez Oddział Strzelecki Warszawa-Śródmieście. I Nagroda Komitetu Stołecznego L. O. P. P.

Drugie miejsce drużyna Nr. 19 — czas 20 min. 20 sek. wystawiona przez Oddział Strzelecki Państwowej Fabryki Karabinów. II Nagroda Kom. Stoł. L. O. P. P. i nagroda honorowa pułk dypl. Kilińskiego dyrektora Państw. Urzędu Wychowania Fizycznego i P. W. za piękną formę.

Trzecie miejsce — drużyna Nr. 21 czas 20 min. 53,8 sek,, wystawiona przez Zw. Harcerstwa Polskiego—Warszawa. III Nagroda Kom. Stoł. L. O. P. P.

Nagrodę honorową prezesa Federacji Polskich Obr. Ojczyzny gen. R. Góreckiego przyznano za piękną formę drużynie Nr. 14 wystawionej przez Zw. Harc. Pol. Warszawa.

Pozatem wszystkim uczestnikom zwycięskich drużyn obu grup przyznano duże żetony złote, srebrne i bronzowe — zależnie od uzyskanego miejsca. Wszystkim innym uczestnikom łącznie z motocyklistami małe żetony bronzowe.

Uroczyste rozdanie nagród przez protektora marszu gen. Roupperta — w obecności prezesa Zarządu Głównego L.O.P.P. inż Eberhardta, v-prezesa dr. Martynowicza, prezesa Floryanowicza, prezesa Z. O. R. Topczewskiego, gen. Kołłątaj-Srzednickiego, mjr. Lewina, nacz. pułk. Ernsta odbyło się dn. 22 listopada w sali Ośrodka Wychowania Fizycznego. W czasie uroczystości produkowały się chór i orkiestra Państwowej Fabryki Karabinów. Odpowiednie okolicznościowe przemówienia wygłosili pp. prezes Floryanowicz, gen. Rouppert oraz prezes dr. Martynowicz.

J. M.

Znaczenie marszu w maskach przeciwgazowych.

Dnia 9-go listopada b. r. jedną z najgłówniejszych arterji stolicy, a więc od Belwederu przez Aleje Ujazdowskie, Nowy Świat i Krakowskie Przedmieście do Placu Marsz. Piłsudskiego, była terenem niezwykłego widowiska sportowego.

Na szlaku tym drużyny wojskowe i przysposobienia wojskowego w rynsztunku bojowym współzawodniczyły w zawodach marszowych. Widok zawodów marszowych tym razem jednak był zupełnie odmienny od poprzednich, tak dobrze znanych już w całej Polsce, gdyż zawodnicy mieli twarze przesłonięte maskami przeciwgazowemi, jakgdyby marsz ich odbywał się w atmosferze zatrutej, wypełniającej ulice Warszawy.

Takiem a nie innem było założenie organizatorów marszu, którzy pragnęli przekonać się praktycznie w jakim stopniu maska gazowa wpływa na obniżenie sprawności fizycznej i do jakiego wysiłku człowiek jest zdolny gdy swobodę jego oddechu krępuje przeszkoda w postaci nałożonej maski.

Cel to jednak był pośredni, gdyż główną ideą marszu było zapoczątkowanie systematycznej zaprawy żołnierzy i dru-

żyn obrony przeciwgazowej ludności cywilnej w używaniu masek przeciwgazowych, wprowadzając do tej żmudnej i niewdzięcznej pracy podnietę w formie czynnika rywalizacyjnego.

Ogłoszenie zawodów było eksperymentem, który miał wykazać czy zapomocą zawodów można wzbudzić zainteresowanie do ćwiczeń w maskach i jakie można tą drogą osiągnąć rezultaty techniczne, wreszcie jaki materjał doświadczalny zdobędą przy tej okazji zainteresowane czynniki naukowe.

Dotychczas bowiem trwał stan taki, że systematycznych ćwiczeń w maskach prawie nikt nie przeprowadzał, a gdy je przeprowadzał to napotykał na cały szereg trudności, które nam pozwalały z trudem osiągać cel zamierzony, a pozatem zupełnie nie wiedziano do jakiego wysiłku i do jakiej pracy człowiek jest zdolny w masce, a więc czego można wymagać od człowieka w warunkach bojowych i do jakiego stopnia sprawności fizycznej w masce należy starać się dochodzić.

Sukces pod tym względem był nadspodziewany, gdyż zawodami marszowemi zainteresowały się nietylko władze wojskowe, lecz przedewszystkiem element doświadczalny t. j. oddziały wojskowe i organizacje przysposobienia wojskowego, które wzięły udział w systematycznym kilkutygodniowym treningu i następnie w samych zawodach.

Ogółem na starcie zgłosiło się 14 drużyn wojskowych i 8 drużyn P. W. garnizonu warszawskiego. Każda drużyna liczyła po 6 ludzi według stanu liczebnego dla drużyn obrony przeciwgazowej L. O. P. P. a więc łącznie 22 drużyn z 132 zawodnikami. Uwzględniając nadto po 2-ch zawodników zapasowych na drużynę, którzy również byli poddani systematycznemu treningowi otrzymamy wcale imponującą ilość 176 ludzi, tworzących bardzo wartościowy materjał doświadczalny do zdobycia bardzo cennych wiadomości i zamierzeń w dziedzinie organizacji i nauki w obronie przeciwgazowej.

Zachodzi więc pytanie czy zawody marszowe są rzeczywiście najodpowiedniejszą formą do osiągania zamierzonych celów ćwiczebnych i doświadczalnych O. P. G. i czy niema innego środka bardziej logicznego i racjonalnego.

Na pytanie to będę się starał odpowiedzieć, popierając projekt przeprowadzania treningów i zawodów marszowych, gdyż one są najklasyczniejszym sprawdzianem kondycji bojowej oddziałów wojskowych, oraz drużyn O. P. G. dla ludności cywilnej.

Idea marszów drużyn wojskowych i P. W. stała się w Polsce powszechną ze względu na przysposobienie jednostek do jednego z najbardziej zasadniczych wysiłków w czasie wojny.

Szybki i wytrwały marsz z pełnym rynsztunkiem bojowym oddziałów może zdecydować o powodzeniu lub klęsce. Najwspanialsze zwycięstwo może nie zostać wykorzystanem, gdy nogi piechoty odmówią posłuszeństwa, zaś oddziały pobite mogą naprawić sytuację, gdy będą zdolne do szybkich przegrupowań.

W imię tego rok rocznie odbywa się gigantyczny marsz „Szlakiem Kadrówki", marsz „Sulejówek — Belweder", marsz „Zadwórzański", „Szlakiem Stefana Batorego" i t. p. Zawody te przyczyniły się i przyczyniają do podnoszenia coraz to wyższej sprawności fizycznej oddziałów, przez systematyczne odbywanie ćwiczeń, nabywanie doświadczenia marszowego i usprawnianie organizacyjne imprez zbiorowych o wielkich rozmiarach.

Regulaminy marszów starają się skrępować swobodę zawodników w ten sposób by zmusić ich do przezwyciężania tych wszystkich trudności i niewygód, które w czasie marszów wojennych będą najbardziej obniżały sprawność bojową. Twórcy tych regulaminów zapomnieli jednak o jednej z największych trudności i przeszkód do pokonania w czasie akcji wojennej tj. przebywanie i forsowanie terenów i atmosfery zatrutej.

Nie jest to bynajmniej żadną fantazją, że większość marszów w strefie przyfrontowej trzeba będzie wykonywać pod ochroną masek gazowych. W ostatniej wielkiej wojnie światowej poczęto powszechnie stosować zapory przez wytwarzanie zapomocą artylerji i miotaczy min w pewnych ważnych arterjach komunikacji przyfrontowej stałych „bagnisk gazowych" trudnych do przebycia bez maski.

Licząc się ze stałym postępem techniki napadu gazowego należy przypuszczać, że w przyszłości ruchy wojsk w strefie przyfrontowej będą stokroć więcej skrępowane niż dotychczas, i że odbycie jakiegokolwiek marszu bez maski w większości wypadków będzie rzeczą wprost niemożliwą.

Oddziały źle zaopatrzone w sprzęt przeciwgazowy i niedostatecznie wyćwiczone w ich użyciu nietylko że nigdy nie wykonają swojego zadania bojowego, lecz poniosą straty, które mogły sobie były zupełnie zaoszczędzić.

Z tych więc powodów musi pamiętać o tem, że nietylko kiepsko dobrany but, lub zły jego stan, źle naciągnięta skarpetka lub onuca, zła pielęgnacja i hygjena nóg i t. p. i t. p. brak należytej zaprawy i doświadczenia marszowego, obniża zdolność bojową wojska lecz, że nie mniej a może więcej obniży ją brak troski o ekwipunek przeciwgazowy i jego umiejętne wykorzystanie tam gdzie tego wymaga największa potrzeba.

I-szy marsz w maskach wykazał, że po należytem przygotowaniu i zaprawie oddziały są zdolne do wykonania równie forsownych marszów w maskach jak bez masek, że osiągają nadzwyczajną szybkość i przychodzą do mety w kondycji zezwalającej im do wykonania normalnych czynności bojowych.

Pozatem wynik marszu wykazał, że szczęśliwą była inicjatywa L. O. P. P., a w tym wypadku komitetu stołecznego, który podjął się organizacji tak odpowiedzialnej i eksperymentalnej imprezy z dziedziny obrony przeciwgazowej nadając jej wybitne cechy współzawodnictwa sportowego w celu kultywowania jednego z najważniejszych elementów nowoczesnego przysposobienia wojskowego.

Marsz ma pierwszorzędne znaczenie również dla naukowych badań lekarskich poczynionych podczas wysiłku treningów, w czasie i po zawodach.

Należy pamiętać o tem, że każda drużyna trenowała cały czas pod kontrolą lekarza i oficera lub instr. gazowego, że każdy uczestnik był skrupulatnie badany przed każdym marszem treningowym i po marszu, że dzięki temu posiadamy dokładną statystykę badań lekarskich 176 ludzi co do marszów na przestrzeni od 1 klm do 10 klm, każdy z osobna t. j. 10 marszów oraz $3^1/_2$ klm marszu w czasie zawodów na trasie Plac Marsz. Piłsudskiego — Belweder.

Marsz przez zaludnione ulice stolicy miał dla L. O. P. P. nadto niezwykłe znaczenie propagandowe, gdyż społeczeństwo oglądało naocznie wyniki pracy tej organizacji społecznej, której zadaniem jest organizowanie obrony przeciwgazowej państwa i jej obywateli.

Należałoby sobie życzyć, by inicjatywa Komitu Stołecznego i osiągnięte wyniki posłużyły jako wzór do organizowania podobnych ćwiczeń i imprez przez wszystkie inne Komitety L. O. P. P.

Prace i fundusze ofiarowane na ten cel napewno nie będą zmarnowane, a każdy obywatel widząc tego rodzaju imprezy tem chętniej zapisze się na członka L. O. P. P. i nie odmówi ofiary pieniężnej na cele obrony powietrznej i przeciwgazowej.

Inicjatywa tak pożyteczna nie powinna spotkać się z naśladownictwem improwizacji bezkrytycznej, dlatego też każdy komitet winien zabrać się do rzeczy po gruntownem przemyśleniu i przepracowaniu programu i regulaminu marszu wykorzystując nabyte doświadczenie I-szego marszu w maskach przeciwgazowych, organizowanego przez Komitet Stołeczny L. O. P. P.



Fragment z pokazu gazowego w Katowicach.

Kpt. Inż. MĄCZYŃSKI HENRYK.

Obrona powietrzna i przeciwgazowa

Organy kierownicze obrony powietrznej i przeciwgazowej punktu.

(dokończenie).

W trakcie badań technicznych mogą wysunąć się następujące kwestje: 1) ilość suteryn, piwnic i innych pomieszczeń, mogących być dostosowanemi na schrony przeciwko działaniu bomb burzących. Pojemność tych pomieszczeń, stan fundamentów i ścian, sposób oświetlenia, ogrzewania, wentylacji i t. d. Krótka charakterystyka nadbudówek, znajdujących się nad pomieszczeniami, odpowiedniemi na schrony. 2) ilość fabryk, przedsiębiorstw, instytucyj państwowych i komunalnych. Krótka charakterystyka ich urządzeń i pracy. Możliwość dostosowania niektórych pomieszczeń na schrony. 3) Posiadanie materjałów, mogących być wykorzystanemi przy budowie i urządzeniu schronów przeciwko bombom lotniczym (materjał drzewny, beton, cement, materjał dla filtrów przeciwgazowych i t. d.). Materjały dla przeprowadzenia maskowania technicznego. 4) Posiadanie środków przeciwpożarowych. 5) Posiadanie surowców, materjałów, sprzętu i t. d. mogących być wykorzystanemi przy wykonywaniu robót, związanych z niszczeniem iperytu. 6) Posiadanie sanitarnych i weterynaryjnych urządzeń (szpitali, aptek i t. d.). Posiadanie medykamentów sanitarnych środków, specjalnych środków do leczenia zagazowanych. 7) Posiadanie urządzeń meteorologicznych (obserwatorja). 8) Posiadanie środków łączności (przewodniki, przyrządy dźwiękowe, świetlne i t. d.). Możliwość wykorzystania ich dla celów alarmu powietrznego i gazowego. 9) Posiadanie środków obrony przeciwgazowej indywidualnej. 10) Posiadanie wysokich gmachów (kościoły, kominy fabryczne, wieże, które można wykorzystać dla posterunków obserwacyjno-alarmowych.

W punktach zaludnionych, gdzie składową część obrony powietrznej i przeciwgazowej stanowią środki obrony czynnej lotnictwo myśliwskie, artylerja przeciwlotnicza i karabiny maszynowe przeciwlotnicze, przyrządy pomocnicze, jak reflektory, aparaty akustyczne, wyłania się kwestja najodpowiedniejszego rozmieszczenia i wykorzystania tych środków. Kwestja ta dotyczy wyłącznie specjalistów wojskowych.

Fabryki, przedsiębiorstwa przemysłowe przedstawiają objekty dla napadów powietrznych przeciwnika. Mając na uwadze duże znaczenie dla państwa tych objektów koniecznem jest już w czasie pokoju przedsięwziąć szereg zarządzeń, związanych z planem obrony od napadów powietrznych.

Wybór miejsca dla budowy.

W strefie przyfrontowej, podlegającej napadom powietrznym przeciwnika, mogą być budowane takie fabryki i urządzenia które mają ogromne znaczenie dla obrony kraju i budowa których podyktowana jest specjalnemi względami ekonomicznemi danego rejonu.

Przed postawieniem takich objektów, w projektach ich należy uwzględniać dane, dotyczące obrony powietrznej i przeciwgazowej tych objektów.

Rzeczą naturalną jest, że czem więcej ważny jest objekt i czem bliżej znajduje się granicy, tem będzie on więcej narażony na niebezpieczeństwo napadów powietrznych przeciwnika. Dla postawienia objektów należy wybierać takie miejsca, ażeby przylegająca miejscowość i ze względu na swój charakter utrudniała wynalezienie objektu przez obserwację powietrzną przeciwnika przytem koniecznem jest unikanie stawianie budynków w pobliżu objektów, takich, które same przez się są dobremi celami dla napadu powietrznego. Pozatem powinny być brane w rachubę warunki topograficzne i meteorologiczne danego rejonu, mogące mieć ujemny wpływ na sprawę organizacji obrony powietrznej i przeciwgazowej rejonu. Naprzykład teren niski, obfitujący w liczne doliny i zagłębienia jest bardzo dogodnym dla utrzymywania się przez pewien okres czasu gazów bojowych, powstające od zrzucanych przez przeciwnika bomb gazowych.

Z tego względu wszystkie gmachy, wybudowane na nizinach i w kierunku panujących wiatrów będą narażone na działanie gazów bojowych w większym stopniu, aniżeli gmachy budowane w inny sposób.

Planowanie budowy.

Przy planowaniu budowy objektów fabrycznych należy dążyć ażeby najwięcej cenne elementy wyodrębnić z reszty objektu, a to w celu zmniejszenia prawdopodobieństwa trafienia w nich bomb lotniczych. Pozatem w celach lokalizacji burzącego działania bomb lotniczych w większości wypadków będzie wskazane budowę oddzielnych korpusów objektów fabrycznych rozrzucić na pewnych odległościach. Co się zaś tyczy pomieszczeń mieszkalnych (domy robotnicze i t. d.) to one powinny obowiązkowo znajdować się na odpowiedniej odległości od konkretnych objektów napadu powietrznego.

Jednakowoż urzeczywistnienie wymienionych warunków z punku widzenia potrzeb czasu pokojowego nie zawsze jest możliwe.

Maskowanie.

Przy przeprowadzeniu maskowania należy uwzględniać charakter miejscowości, wykorzystując pod tym względem najdrobniejszy szczegół danego rejonu.

Przy stawianiu nowego objektu fabrycznego w punkcie zaludnionym lub mieście należy dążyć, ażeby budowane gmachy były dostosowane do ogólnego charakteru istniejących budowli, co utrudni

przeciwnikowi powietrznemu odnalezienie objektu. Szczególnie wymagania te muszą być przestrzegane w stosunku do stacji elektrycznych, dużych przedsiębiorstw przemysłowych, zburzenie których będzie przedstawiało jedno z zasadniczych zadań przeciwnika. Naprzykład dobrze zorganizowane gaszenie świateł może ukryć w nocy od obserwacji przeciwnika nie tylko oddzielne objekty lecz i nawet zaludnione punkty.

Celem urzeczywistnienia powyższego, niezbędnem jest zorganizować dostarczenie energji świetlnej w ten sposób, ażeby można było przerwać ją w momencie zaalarmowania.

Również celowem jest stwarzanie błędnych świateł w stosunku do portów, dużych dworców kolejowych, stacyj elektrycznych, dużych fabryk i t. d., uwidocznianych na mapie. W tym wypadku urządzanie błędnych świateł powinno mieć miejsce w pobliżu skrywanego objektu, ażeby nie wzbudzić podejrzenia u obserwatora nieprzyjacielskiego.

Oprócz tych ogólnych zarządzeń w zakresie maskowania, stosuje się jeszcze specjalne zarządzenia dotyczące przygotowania blaszanych zasłon na kominy fabryczne, specjalnych abażurów na lampy które nie mogą być zgaszone i t. d.

Obrona fortyfikacyjna.

Maskowanie nie może dać zupełnej gwarancji, że dany objekt nie będzie odnaleziony przez przeciwnika.

Wobec powyższego należy pozatem zastosować innego rodzaju obronę, związaną z zarządzeniami fortyfikacyjnemi.

Rzeczą oczywistą jest, że zarządzenia te powinny przewidywać urządzenia schronów, które przeciwstawiałyby się burzącej sile, jaką posiadają bomby lotnicze przeciwnika. Jeśli urządzimy schrony, które chronią od bomb wagi 50 kg. a przeciwnik zastosował bomby 100 kg. to powyższy schron okaże się bezcelowym. Z drugiej strony przecenianie pod tym względem nie będzie korzystne, gdyż spowoduje tylko niepotrzebny wydatek sum. Ażeby więc uniknąć błędów i niepoorzebnych wydatków przy urządzaniu schronów, koniecznem jest posiłkować się wskazówkami organów wojskowych, które śledzą za stanem uzbrojenia przeciwnika.

Oprócz tych ogólnych zarządzeń, mających na celu urządzenie schronów, niezbędnem jest, ażeby w objektach fabrycznych wyeliminować najwięcej cenne urządzenia i materjeły i umieścić je w specjalnie urządzonych niszach.

W wypadku gdyby się to nie udało urzeczywistnić, wskazanem jest urządzać w działach maszynowych specjalne przepierzenie, które lokalizowałoby działania zrzuconych bomb. Schrony powinny być przeznaczone nie dla wszystkich ludzi, którzy w razie alarmu porzucają objekt fabryczny, a głównie dla tych osób, które z tytułu swego stanowiska w czasie napadu powietrznego nie mogą opuścić ochraniany objekt.

Obrona przeciwgazowa i organizacja pomocy lekarsko-sanitarnej.

W celu umożliwienia szybkiej likwidacji konsekwencyj napadu powietrznego, koniecznem jest zaopatrzyć ochraniany objekt w odpowiedni zapas środków odkażających. Do ich przechowywania potrzebne są specjalne pomieszczenia, w których może być magazynowany również sprzęt przeciwgazowy.

Jednocześnie należy przy budowaniu nowych objektów przewidywać ambulatorja i inne urządzenia sanitarne, które mogłyby w razie napadu powietrznego zadosyć uczynić potrzebom okazania pierwszej pomocy rannym i zagazowanym.

W tym wypadku ambulatorja muszą się znajdować w pomieszczeniach zabezpieczających od burzącego działania bomb lotniczych. Zapasowe wyjścia. Wychodząc z założenia, że główna część robotników i pracowników objektu fabrycznego będzie porzucała objekt podczas napadu powietrznego, koniecznem jest przewidzieć zapasowe wyjście.

Powyższe daje możność robotnikom i pracownikom, nie wywołując paniki, porzucić objekt i ukryć się w schronach.

Srodki przeciwpożarowe.

Możliwość napadu powietrznego powoduje obawę powstania pożaru, gdyż przeciwnik, oprócz bomb gazowych i podmuchowych będzie stosował i bomby zapalające. Użycie tych bomb będzie miało miejsce przy napadach na objekty, posiadające łatwopalne materjały lub budynki drewniane.

W związku z tem, niezbędnem jest w przedsiębiorstwach przemysłowych spotęgować posiadanie środków przeciwpożarowych a zapasy łatwopalnych materjałów ulokować w niedużych ilościach w różnych miejscach. Środki do gaszenia pożarów powinny być magazynowane w pobliżu zagrożonych objektów, w specjalnie urządzonych pomieszczeniach, zabezpieczających od działania bomb zapalających.

Łączność.

Jednym z ważniejszych środków, które przewidują plan obrony objektu przedstawia należycie zorganizowana służba łączności i obserwacji, która w swoim czasie uprzedza objekt o grożącem niebezpieczeństwie napadu i umożliwia w ten sposób przedsięwziąć i zastosować niezbędne środki obrony.

Mając na względzie napad powietrzny, koniecznem jest ulokowanie centralnej stacji telefonicznej w dwuch pomieszczeniach:

1) w nadziemnem — dla zwykłych warunków pracy. 2) podziemnem dla pracy w warunkach napadu powietrznego. Pozatem personel obsługujący musi być zaopatrzony w sprzęt przeciwgazowy, umożliwiający pracę personelowi w atmosferze zagazowanej.

Celem zabezpieczenia służbie łączności pracy bez przerwy, niezbędnem jest uwzględnić przeprowadzenie dublujących przewodów oraz organizację sygnalizacji, opartej na zastosowaniu środków świetlnych lub dźwiękowych. W warunkach fabrycznych mogą być z powodzeniem wykorzystane świstki, syrena, rakiety, pochodnie, latarnie i t. d.

Przygotowanie celem wykorzystania środków obrony powietrznej i przeciwgazowej czynnej.

W stosunku do objektów, gdzie przewiduje się zastosowanie środków obrony powietrznej i przeciwgazowej czynnej, należy przedsięwziąć: a) urządzenie platformy do zainstalowania artylerji przeciwlotniczej b) urządzenie specjalnych podstaw dla karabinów maszynowych przeciwlotniczych. c) urządzenie podstaw i ukrycia dla reflektorów. d) ustalenie łączności pomiędzy artylerją i karabinami maszynowemi przeciwlotniczemi, reflektorami, a punktami obserwacyjnemi i obsługującemi ich oddziałami.



PRO DOMO NOSTRA

WŁ. BALIŃSKI.

Rok 1931.

Ukazał się program L. O. P. P. na 1931 r.

W częściach bezpośrednio dotyczących obrony kraju program ułożony został, jak zwykle, w porozumieniu z władzami państwowemi, do ktorych należy obrona państwa.

Dotychczas działalność Ligi, mimo stałego i znacznego rozwoju, ulegała z roku na rok stosunkowo niewielkim zmianom, wskutek czego nie zachodziła potrzeba każdorocznego ujmowania programu L. O. P. P. w formę pisemnej deklaracji, stwierdzającej co zamierza Stowarzyszenie robić w nowym zbliżającym się roku. O zamierzeniach Stowarzyszenia na przyszły rok dowiadywaliśmy się z umotywowanego budżetu Zarządu Głównego, będącego jego programem, oraz z ogólnych wytycznych dla Komitetów Wojewódzkich.

W tym roku stało się inaczej. Ogólne Zgromadzenie otrzymało do rozpatrzenia oprócz budżetu Zarządu Gł. i ramowego programu Komitetów — *program ogólny L. O. P. P.* Nową sytuację, która skłoniła Zarząd Główny do ułożenia obszernego programu całej Ligi na 1931 rok, stworzyły, jak to wynika z samego programu: potrzeba podjęcia przez L. O. P. P. prac zupełnie nowych, zamiar rozszerzenia niektórych prac Komitetów Wojewódzkich, oraz zdjęcie z Ligi przez Państwo pewnych ciężarów, co uwolniło część funduszów L. O. P. P., dotychczas stale preliminowanych na konkretne zadania, które nadal realizować będzie Rząd.

Liga nie rezygnuje jednak z żadnego kierunku działalności dotychczas prowadzonej. Przytem utrzymana została zasada, że działalność, na którą składają się prace o charakterze ogólnopaństwowym, należy do Zarządu Głównego, a lokalna — do Komitetów; lecz w realizacji jednych i drugich prac przewiduje się większa pomoc wzajemna i ściślejsza współpraca.

Zakres prac Komitetów Wojewódzkich rozszerza się nieco: Komitety będą brały znaczny udział w spełnianiu niektórych zadań, które dotychczas wykonywane były wyłącznie, albo niemal wyłącznie w centrali. Tej zmianie sprzyjają osiągnięte już przez L. O. P. P. wyniki dodatnie prac centralnie zapoczątkowanych, oraz z drugiej strony — większa spoistość wewnętrzna organizacji, będąca skutkiem stałego, coraz bardziej zacieśniającego się współdziałania Komitetów z Zarządem Głównym. Ta spoistość powinna stanowić rękojmię jednolitości prac wspólnych nawet po częściowem zdecentralizowaniu tychże.

Przed rozpatrzeniem programów i budżetu na 1931 r. warto podkreślić, że sprawozdania z ostatnich zebrań Rady Głównej i Ogólnego Zgromadzenia („Lot Polski" Nr. 10, biuletyn Nr. 32, i „Lot Polski" Nr. 12 — dodatek dla członków L. O. P. P.), stwierdzają przyjęcie tych programów i budżetu przez Radę i Ogólne Zgromadzenie bez zmian, w brzmieniu zaproponowanem przez Zarząd Główny.

Stały wzrost liczby członków Ligi sprawia, że suma składek członkowskich, która przerosła już inne pozycje jej budżetu, przewyższa je coraz bardziej. Konsekwentnie, na pierwsze miejsce w dziale organizacyjnym program ogólny wysuwa usprawnienie ściągania składek i obniżenie kosztów inkasa. Dalej — przytem poniekąd w związku z powyższem — program wymaga ożywienia pracy w Komitetach i zorganizowania jej tak, aby zapewnić pełnię rozwoju działalności Komitetów we *wszystkich* kierunkach przewidzianych ich programem.

Od propagandy żąda program wzmożenia akcji na wsi, którą dotychczas najmniej udało się pozyskać tak dla instytucji, jak i dla dziedzin przez nią uprawnianych, oraz wzmocnienia akcji wśród młodzieży ze względu na przyszłość, w którą L. O. P. P. nieustannie spogląda.

Zwiększenie natężenia propagandy projektuje się głównie w Komitetach, do czego Zarząd Główny poczynił duże przygotowania w latach 1929 i 1930, wyczerpując całkowicie fuudusze preliminowane na propagandę. W związku z tem program wymaga od Komitetów Wojewódzkich ułożenia na 1931 r. konkretnych planów ich działalności propagandowej.

Sumy, preliminowane na propagandę w budżecie Zarządu Gł. podzielone zostały inaczej niż dawniej, przyczem suma ogólna uległa redukcji:

Przeznaczenie funduszów:	1930 r.	1931 r.
Na prace młodzieży specjalnie:	Zł. 20.000.—	Zł. 20.000.—
„ „Lot Polski": miesięcznik .	„ 25.000.—	
dwutygodnik .		„ 45.000.—
„ inne środki propagandy: .	„ 120.000.—	„ 86.000.—
Razem .	Zł. 165.000.—	Zł. 151.000.—

Widać z tego, że w czynnościach propagandowych Zarządu Głównego przypisuje Liga coraz większe znaczenie swemu czasopismu, które w tym celu przekształca z miesięcznika na dwutygodnik. Rolę swą odegra ono jednak należycie wtedy tylko, jeśli czytać je będą szerokie sfery społeczeństwa, a wszystkie placówki Ligi, w tej liczbie jej Koła, będą czerpać z jego łamów wskazówki dla swej działalności oraz materjał sprawozdawczy o pracy całej Ligi. To się da osiągnąć, gdy wszystkie placówki L. O. P. P. zaprenumerują „Lot Polski" i sprzyjać będą kolportażowi pisma.

W dziale lotniczym na pierwszem miejscu programu stoi nadal budowa lotnisk. Wspólną pracą całej Ligi jest dokończenie budowy Szkoły Pilotów w Radomiu.

W części programu poświęconej lotnictwu znajdujemy poważne zmiany. Nasamprzód widzimy je w szkoleniu mechaników. Tę czynność przyjmuje na siebie częściowo Rząd. Liga oddaje mu w 1931 r. szkołę w Bydgoszczy.

Analogiczne posunięcie nastąpiło w dziale lotnisk: Ogólne Zgromadzenie zaleciło przekazać państwu administrację lotnisk L. O. P. P.[1]). Nie wspomina o tem wprawdzie program, lecz taki wniosek zgłoszony był obok programu.

W części dotyczącej popierania twórczości czytamy w programie, że Liga „powinna się ograniczyć do umożliwienia budowy prototypów *awionetek* i silników o *słabej* mocy" [2]). Zatem kierunek, którego twórcą jest u nas niezaprzeczalnie L. O. P. P., znajdzie w niej dalsze zdecydowane poparcie, które w r. 1931 rozszerza się na Komitety; odtąd w porozumieniu z Zarządem Gł., celem zapewnienia jednolitości tej ważnej pracy, będą mogły Komitety zamawiać krajowe awionetki, popierając w ten sposób jednocześnie i twórczość i sport, który uzyska od nich sprzęt. Lecz warunki subsydjowania tych prac zostały obostrzone ze względu na istniejący już poważny dorobek, który musi wciąż wzrastać.

Sport lotniczy, jeśli chodzi o pomoc pieniężną L. O. P. P., korzystał niemal wyłącznie z funduszów jej Zarządu Głównego. Obecnie Komitety, które przyczyniały się do rozwoju sportu głównie budową lotnisk i lądowisk, dostarczaniem sprzętu i wy-

---

[1]) warunki przytoczone są w sprawozd. z Ogóln. Zgromadzenia — patrz „wniosek Nr. 12".

[2]) kursywa autora.

znaczeniem nagród, oraz patronowaniem aeroklubom, będą mogły miejscowym organizacjom sportowym przyznawać subsydja pieniężne; oczywiście w porozumieniu z Zarządem Głównym, który przez swego delegata reprezentuje Ligę w Komisji Lotnictwa Sportowego.

Co się tyczy budżetu lotniczego Zarządu Głównego L. O. P. P. to porównanie pozycji roku bieżącego i przyszłego wypada jak następuje:

Przeznaczenie:	1930 r.	1931 r.
Budowa lotnisk	Zł. 250.000.—	Zł. 230.000.—
Szkoła Pilotów	„ 225.000.—	„ 240.000.—
Szkoła Mechan. w Bydgoszczy	„ 120.000.—	„ 40.000.—
„ „ we Lwowie	„ 120.000.—	„ 120.000.—
Popieranie twórczości lotnicz.	„ 250.000.—	„ 250.000.—
Stypendja lotnicze	„ 40.000.—	„ 40.000.—
Sport lotniczy	„ 90.000.—	„ 80.000.—
Konkursy i raidy	„ 60.000.—	„ 40.000.—
Wydawnictwa lotnicze	„ 15.000.—	„ 10.000.—
Inspektorat lotniczy	—	„ 25 000.—
Razem	Zł. 1.170,000.—	Zł. 1.075.000.—

Zmniejszenie wynosi około 8%.

Budowa lotnisk właściwie nie ucierpiała, bo w końcu tabeli figuruje „inspektorat lotniczy", którego koszty wiążą się głównie z lotniskowemi pracami Komitetów.

Ubytek w kwocie przeznaczonej na sport, wynoszący Zł. 10.000.—, zostanie zwrócony sportowi z nawiązką przez udział Komitetów w subsydjowaniu go.

Nie doznała krzywdy zredukowana pozycja na konkursy i raidy, bo jeszcze przed dwoma laty ustalono, że konkursy awionetek Ligi odbywać się będą co dwa lata. Konkursu w 1931 roku zatem nie będzie. Przyjmując, że konkurs taki kosztował w 1930 r. około 40.000.— zł. i potrącając tę kwotę od całej, znajdującej się w preliminarzu 1930 r. — otrzymamy na pozostałe konkursy: Zł. 20.000.—. Tymczasem na rok 1931-y zapreliminowano więcej, bo Zł. 40.000.—. W 1931 r. projektowany jest raid nad terytorjum Polski z wielką liczbą lądowań.

Inowacją jest „Inspektorat lotniczy i o. p. l.", który powstaje analogicznie z istniejącym Inspektoratem o. p. g. W budżecie na nowy Inspektorat przeznaczono sumę Zł. 45.000.— bez podziału jej na lotnictwo i o. p. l., a to ze względu na organizacyjne złączenie tych funkcyj w aparacie Ligi. Ażeby sobie umożliwić czynione porównania, wypada nam jednak tę kwotę jakoś podzielić; nie popełnimy chyba dużego błędu, przyjmując na lotnictwo nieco większą sumę (Zł. 25.000.—) niż na o p. l. (Zł. 20.000.—), wobec niejednakowego zakresu tych prac.

Zupełnie nową pracą jest obrona przeciwlotnicza. W programie na 1930 r. była już mowa o niej, lecz tam chodziło tylko o przygotowania do podjęcia o. p. l. w roku następnym, i nie przeznaczono na nią funduszów; jeszcze nie był zdecydowany nawet jej zakres.

Nowy program zawiera dosyć skąpe wiadomości o obronie przeciwlot., którą Liga dopiero rozpocznie,

Fundusze na o. p. l. w Zarządzie Głównym wynoszą:

Inspektorat lotniczy i o. p. l. Zł. 45.000.—, w czem przyjęliśmy około Zł. 25.000.— na lotnictwo a na o. p. l.:	Zł. 20.000.—
Sprzęt o. p. l.	„ 55 000.—
Wydawnictwa o. p. l.	„ 15.000.—
Razem	Zł. 90.000.—

O taką sumę mniej więcej zredukowany został budżet lotniczy. Ci wszyscy, którym leżą na sercu raczej sprawy lotnicze L. O. P. P. niż o. p. l. i o. p. g., nie powinni martwić się i wyciągać z tego zjawiska wniosku, że Liga kurczy swój program lotniczy. Zmartwienie byłoby przedwczesne. L. O. P. P. preliminowała bowiem b. pesymistycznie swe wpływy na 1931 rok i wzięła na o. p. l. sumy zwolnione w r. 1931 wskutek oddania szkoły bydgoskiej oraz braku konkursu awionetek Jednak prace nad o. p. l. podjęła Liga z pewnemi zastrzeżeniami co do wpływów pieniężnych z nowych źródeł. Kroki ku uzyskaniu ich zostały poczynione i dają już wyniki. Liga ma zapewnienie władz państwowych, że może liczyć na ich pomoc, nie sięgając przytem po pieniądze do kas państwowych i nie tracąc nic na swym charakterze społecznym. Wspomina o tem sprawozdanie z Ogólnego Zgromadzenia.

Obrona przeciwgazowa wkracza w nową fazę rozwoju.

Wzmożona akcja tworzenia drużyn obrony przeciwgazowej przewiduje ich trening oraz powiększenie sprawności przez wytworzenie współzawodnictwa. Odbywać się będą zawody wojewódzkich drużyn o. p. g. z nagrodami za najlepsze wyniki, a drużyny zwycięskie wezmą udział w ogólnokrajowym konkursie.

Nastąpi dalszy etap w tworzeniu ludzkiego aparatu o. p. g., który ma stale czuwać nad stanem przygotowania ludności cywilnej do obrony. W niektórych Komitetach ustaje więc szkolenie kadr wyższych instruktorów, a wszędzie przygotowują się dalsze kategorje.

Zarząd Główny popierać będzie badania naukowe i rozwój twórczości polskiej w dziale sprzętu o. p g., przyczyniając się do rozwoju, a w pewnej mierze i do powstania nowej wytwórczości. Z tem się wiąże założenie w Zarządzie Głównym gabinetu o. p. g. Dokumentacja w tej dziedzinie rozwija się i w roku przyszłym będzie mogła oddawać znaczne usługi nie tylko własnej organizacji, lecz także władzom państwowym, instytucjom samorządowym i innym, które mają o. p. g. w swej działalności.

Poza tem cała L. O. P. P., celem stworzenia jaknajkorzystniejszych warunków dla szkolenia, ćwiczeń, badań oraz doświadczeń naukowych i t. d., zamierza wspólnym wysiłkiem przyspieszyć powstanie cywilnej szkoły gazowej, która ma być centralnym ośrodkiem różnorodnych prac stowarzyszenia nad obroną przeciwgazową.

Nowością jest w programie Ligi próba podjęcia akcji tępienia szkodników, co szczególnie zaiteresować powinno nasze sfery rolnicze.

Nowy budżet Zarządu Głównego przewiduje w porównaniu z budżetem tegorocznym na „gazy":

Przeznaczenie:	1930 r.	1931 r.
Budowa Cywiln. Szkoły O.P.G.	Zł. 50.000.—[1])	Zł. 125.000.—
Popieranie twórcz. i prac nauk. gaz.	„ 40.000.—	„ 50.000.—
Stypendja gazowe	„ 20.000.—	„ 20.000.—
Inspektorat O P. G.	„ 28.000.—	„ 54.000.—
Kursy O. P. G	„ 25.000.—	„ 30.000.—
Sprzęt O. P. G.	„ 175.000.—	„ 50.000.—
Konkursy drużyn O. P. G.	—	„ 10.000.—
Gabinet O. P. G.	—	„ 15.000.—
Tępienie szkodników rośl.	—	„ 11.000.—
Wydawnictwa O. P. G.	„ 30.000.—	„ 15.000.—
Razem	Zł 368.000.—	Zł. 380.000.—

Widzimy więc nieznaczne powiększenie ogólne budżetu gazowego (4%), lecz duże zmiany wewnętrzne, które powstały wskutek wspomnianego postępu w pracach L. O. P. P. oraz zapoczątkowania nowych.

Największa redukcja dotknęła pozycję „sprzęt o. p. g.", lecz Komitety Wojewódzkie w 1930 r. zostały już po części w sprzęt zaopatrzone. Największy natomiast przyrost mamy w budowie szkoły, bez której rozwój szkolenia i szereg innych spraw o. p. g. ulega zahamowaniu.

Na „Inspektorat o. p. g." przeniesione zostały koszty dokumentacji o. p. g., które figurowały w budżecie r. 1930 wśród wydawnictw, czem tłumaczy się w głównej mierze powiększenie pierwszej, a redukcja drugiej pozycji (por umotywawania do budż. 1930 i 1931 r.).

Całość wydatków Zarządu Głównego, ujęta w rozpatrzone grupy, wynosi:

	1930 r.	1931 r.
na lotnictwo	Zł. 1.170.000.—	Zł. 1.075.000.—
na o. p. l.	—	„ 90.000.—
na o. p. g.	„ 368.000.—	„ 380 000.—
na cele wspólne: propag., „Lot Polski", pop. prac młodzieży oraz zjazdy, koszty adm. i inne	„ 337.000.—	„ 330.000.—
Razem	Zł. 1.875.000.—	Zł. 1.875.000.—

Przechodząc do strony przychodów Zarządu Głównego, zauważymy, że równają się one przychodom roku 1930; taksamo jak wydatki

Wpływy są preliminowane *bardzo ostrożnie*. Tak twierdzi program, a wymownie potwierdzają to przytoczone poniżej liczby.

---

[1]) schron.

Przyjrzyjmy się rozwojowi Ligi:

	1926 r.	1927 r.	1928 r.	1929 r.
Komitety z praw. Wojew.	19	20	20	21
" " Powiat.	248	268	283	299
Koła	2.369	2.485	3.390	4.796
Członkowie	210.000	246.000	350.000	484.963

Na dz. 30 czerwca 1930 r. Liga miała *przeszło* $^1/_2$ *miljona* członków.

Statystyka ostatnich kilku lat, jak to stwierdza wstęp do budżetu, wykazuje, że od każdego członka Ligi wpływa rocznie do jej kas tytułem składki [1]) przeciętnie Zł. 4.20. Zważywszy, że nowi członkowie, wstępujący w ciągu całego roku do L. O. P. P., przeważnie nie opłacają składki wstecz za ubiegłe miesiące, i przyjmując, że Liga ma wolnych od wpisowego członków popierających, których składka wynosi tylko Zł. 1.20., łatwo zrozumieć skąd mamy kwotę Zł. 4.20 rocznie.

Mnożąc tedy Zł. 4.20 przez 500.000 (t. j. przez liczbę członków mniejszą od zarejestrowanej w połowie b. r.) otrzymamy minimum Zł. 2.100.000.—. Tyle wpłynąć powinnoby ze składek przez *cały 1931 r.*, o ile od *połowy 1930 r.* Liga zatrzymałaby się w rozwoju. Ale w to trudno uwierzyć, gdy Stowarzyszenie usprawnia wciąż organizację swą i technikę pracy oraz zwiększa energję.

Tymczasem Zarząd Główny, otrzymujący 50% tego minimum, zapreliminował jeszcze mniej: . . . . Zł. 1.000.000.—

Inne wpływy Zarządu Gł. w/g preliminarza na *1930* r. wynosiły bez regulacji długów Komitetów . . . . Zł. 890.000.—

razem mielibyśmy już . Zł. 1.890.000.—

Nadto Komitety mają spłacić Zarządowi Głównemu w 1931 r. zaległości . . . . „ 175.000.—

co stanowi ogółem . Zł. 2.065.000.—

czyli o Zł. 190.000.— więcej niż Zarząd Główny zapreliminował na 1931 rok.

* * *

Nie mamy jeszcze budżetów Komitetów Wojewódzkich. Komitety układają swe budżety dopiero po zatwierdzeniu ich programu ramowego przez Ogólne Zgromadzenie L. O. P. P.

Na mocy uchwały sprawozdawczego Zgromadzenia Ogólnego L. O. P. P. z maja b. r. Komitety Wojew. będą układały swe preliminarze według wspólnego wzoru. To umożliwi centrali L. O. P. P. ułożenie z jednakowo zgrupowanych sum preliminarza ogólnego całej instytucji, publikowanie tegoż oraz zestawienie go ze sprawozdaniem rocznem.

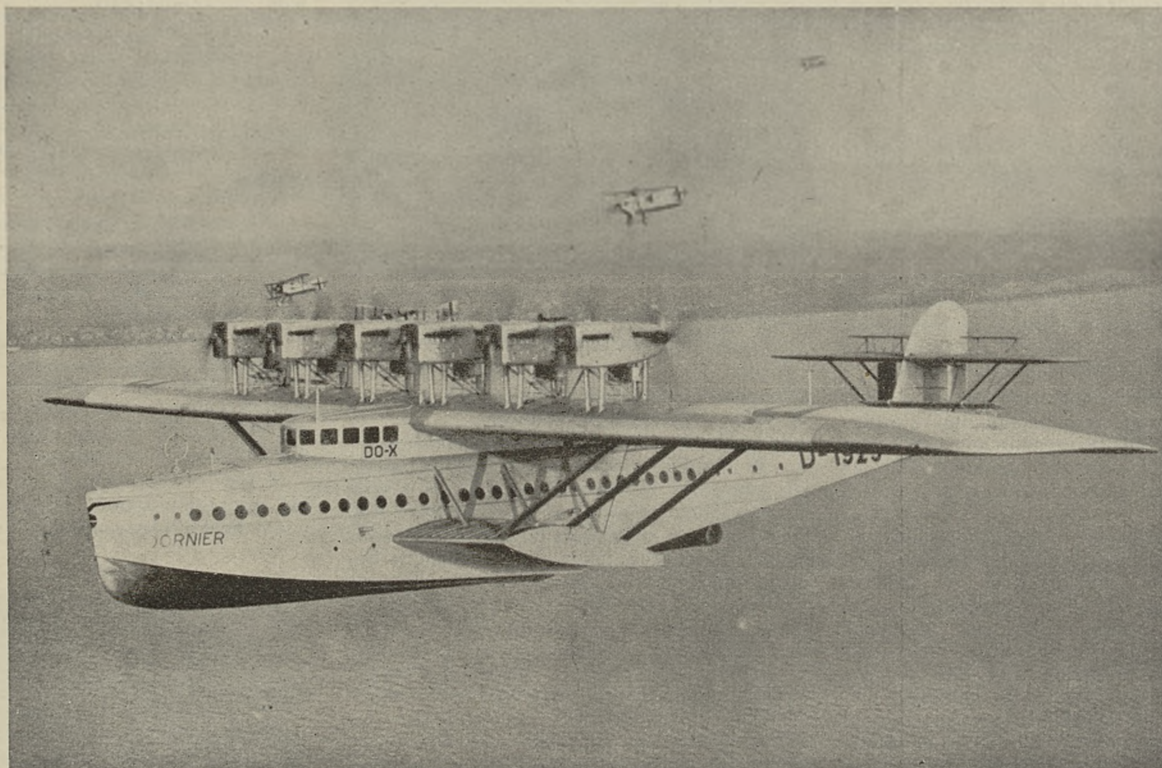
* * *

Powyższy przegląd programu L. O. P. P. nie obejmuje wszystkich jej prac — program wspomina o wielu innych.

Ponieważ zadaniem niniejszego artykułu nie jest powtórzenie programu, lecz podkreślenie rzeczy nowych i charakterystycznych, przytoczenie zmian i porównanie z przegrupowaniem niektórych liczb, przeto wiadomości wyczerpujące o pracach instytucji daje dopiero zapoznanie się z opublikowanym programem jej prac.

[1]) plus wpisowe od nowych członków rzeczywistych.

Do-X.



Wodnopłat olbrzym Do-X w drodze z Anglji do Francji.

W kołach lotniczych szykuje się nowa sensacja. Do-X, dwunastosilnikowy kolos wagi z obciążeniem około 50 tonn, zaopatrzony w 16.000 litrów benzyny i 1600 ltr. oleju ma lecieć przez ocean do Ameryki. Dowodzi stary as lotnictwa morskiego Christjanten.

Próby dotychczasowe dały rzekomo wyniki doskonałe, wobec czego zdecydowano się pokazać samolot światu. Pierwszy oficjalny przelot miał miejsce 5 listopada b. r. Samolot wyruszył z Altenrhein w kierunku Amsterdamu, gdzie wywodował po pięciu godzinach lotu. Załogę stanowiło 14 ludzi, przeciętna szybkość wyniosła 170 km/godz. Po dokonaniu lokalnego lotu nad Holandją w dniu 7 tegoż miesiąca w dniu 10-ym wystartował Do-X do Sonthempton, przebywając trasę w ciągu 4-ch godzin.

Powrót do Niemiec omal nie skończył się tragicznie, gdyż samolot zmuszony był opuścić się na wodę z powodu fatalnych warunków atmosferycznych i musiał być holowany.

W niedalekiej przyszłości Do-X wyruszyć ma do Ameryki. Przelot ten wykaże, czy przewidywania konstruktorów co do przydatności wielkich samolotów dla komunikacji transoceanicznej okażą się słuszne.

K. W. KUNAU.

JAK ZOSTAŁEM AKROBATĄ LOTNICZYM



Moja przeszłość jako akrobaty samolotowego rozwinęłą się dzięki filmowi.

Dla filmów sensacyjnych stawałem na głowie na szczytach wież kościelnych i stacyj radjowych. Wdrapywałem się na wieże kościelne, jeździłem po gzymsach domów kilkunastopiętrowych na rowerze i motocyklu.

Popisów tych dokonywałem na drapaczach chmur w Nowym-Yorku, Berlinie, Wiedniu, Paryżu i Londynie.

W Gdańsku w ciągu 24 godzin przebyłem 155 km. bez picia, jedzenia oraz najmniejszego postoju.

W Wiedniu wdrapałem się na szczyt katedry św. Sana. Na wieży radjowej w Königswuserhausen wysokiej na 243 mtr. stałem na głowie, na szczytowej belce w kształcie litery T.

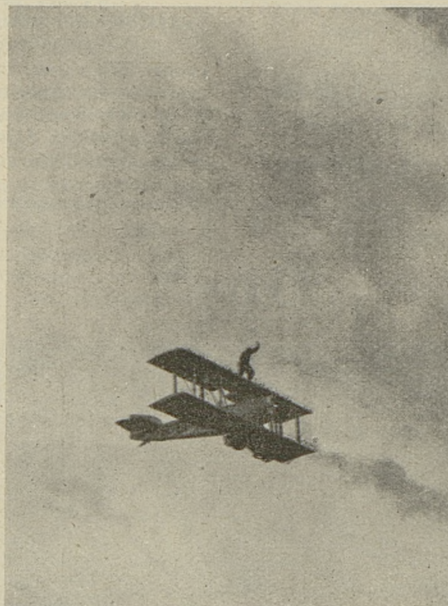
Laik nie może sobie przedstawić, jakiego do tego potrzeba treningu i jakich fachowych wiadomości, aby wszystkiego tego dokazać, a co najważniejsze by bez wypadku z brawurą zaglądać śmierci w oczy.

W Polsce wykonałem również szereg akrobatycznych popisów na aeroplanie. Popisy te wykonałem na 6 zupełnie odmiennych typach samolotów, przy których podstawowe warunki były odmienne.

Wykonałem również w Polsce 9 skoków ze spadochronem, z tego dwa z awionetki D. K. D. IV. z wysokości 1.000 metrów, dwa z Hanriot 14, cztery z Fokker F. 7. i jednego z Potez 27 z wysokości 500 metrów.

Skok z Potezu 27 należał do jednego z najtrudniejszych moich skoków, ponieważ musiałem wyskakiwać w pełnym biegu, co jest o wiele trudniejsze, niż gdy samolot opada, ponieważ wówczas brak szybkości prostopadłej. Maszyna szybowała z szybkością 180 km na godzinę co czyniło 50 mtr. na sekundę.

Z mojego siedzenia do wyrównawczej powiechni steru było tylko kilka metrów, w następstwie czego musiałem tak wyskakiwać, abym nie został potrącony o kant powierzchni, co mogłoby spowodować nieotwarcie się spadochronu. Prócz tego spadochron mógłby również bardzo łatwo zahaczyć się o jakąś część samolotu, albo rozerwać się co byłoby przyczyną nietylko mojej ale i pilota śmierci. Przytem musiałem tak obliczyć skok aby wziąć pod uwagę siłę wiatru i odległość lotniska od punktu skoku, bym mógł wylądować przed publicznością, co wymaga nadzwyczaj szybkiej decyzji i wprost nadludzkiego opanowania nerwów, bo przecież każda sekunda stanowi 50 metrów dalej. Skoczyłem w tył głową na dół, w kilka sekund potem zerwał się pierścień, a od tej chwili czekałem 1 i trzy piąte sekundy na otwarcie spadochronu. Leciałem mniej więcej 30—40 metrów jak kamień, gdy nagle odczułem nagłe zahamowanie w ten sposób, że uczułem jakby uderzenie wszystkich członków lecz równocześnie patrzyłem już wdzięcznem okiem na jedwabną powłokę, która mi tyle razy życie uratowała. Samo już



Człowiek-akrobata wykonuje na samolocie ewolucje, mrożące krew w żyłach.

lądowanie odbyło się gładko, bo był mały tylko wietrzyk przyziemny.

Spadochronów jest kilka systemów.

W Średniowieczu spróbował już Fauste de Veranzio w Wenecji zeskoczyć z wieży zapomocą spadochronu. Pierwsze jednak próby o znaczeniu praktycznem były dokonane przez francuskiego lotnika Pegouda ale rozwój spadochronów do jego dzisiejszego znaczenia t. z.: zupełnie pewnego środka ratunkowego dla lotników rozpoczął się podczas wojny światowej w 1918 r., kiedy armja niemiecka wyposażyła swych lotników w spadochrony.

We Francji od 1919 r. urządzano stale konkursy dla budowy spadochronów, przyczem warunki techniczne ściśle były ograniczone.

Zasada spadochronu polega na tem, że wskutek ciśnienia powietrza spadochron się rozwija i hamuje opadanie. Pierwsze spadochrony były zupełnie zamknięte, co miało wiele stron ujemnych, bo pod spadochronem tworzyły się wiry powietrza, które wskutek jego opadania nie miały pola ujścia co przy silnem nachyleniu dla szukającego ratunku pilota nadzwyczaj było niebezpieczne przy lądowaniu.

Obecnie mają konstrukcje spadochronowe dziurki, w punkcie środkowym, co działa jak zawór przy parowej maszynie.

Jest 16 najwięcej znanych typów spadochronów a mianowicie: S.T.Aé Caltrop Irvin, Ors, Blanquier, Heinecke, Cormier, Robert, Tinsomnier, Aviorex, Vinay, Aerezur, Floyd Smith, Keller, Russel, Robur, Salvator.

Systemy te dzielą się na dwa działy, a mianowicie takie, które niezależnie od woli zeskakującego się otwierają i takie, które pilot sam podczas spadania przez pociągnięcie musi otworzyć.

Do pierwszego działu należą Heinecke, Ors, Cormier, Blanquier, S. T. Aé etc.

Spadochrony te znajdują się w powłoce, z której koniec jest przytwierdzony do stałej części samolotu, po zerwaniu spadochronu zrywa się również sznur nad spadochronem wskutek ciężaru zeskakującego. Ten rodzaj spadochronu jest nie bardzo bezpieczny przy samolotach, przy wielu motorach i przy akrobatyce powietrznej, gdyż sznur łatwo się zahacza o jakąś część samolotu, tak, że spadochron otwiera się zawcześnie i może być rozerwany, oprócz tego przy wczesnem otwarciu się może spowodować śmierć lotnika bo tenże może być pochwycony przez spadający samolot.

Spadochrony rodzaju są niezależne od spadania samolotu wszystko polega na woli zeskakującego.

Pilot skacze i jak jest już dość daleko od spadającego aparatu, wtedy jednym chwytem pociąga za pierścień na piersiach i spadochron otwiera sie zupełnie przez ciśnienie powietrza i szybkość opadania. W każdym razie zeskok tym systemem wymaga nadzwyczaj silnych nerwów i zimnej krwi.

Najwięcej znanym typem tego rodzaju jest spadochron amerykański Irvin, który jest używany w armjach: Stanów Zjednoczonych Anglii, Szwecji, Japonji, Polski i innych krajach.

I ja również używam tego rodzaju typu, który nigdy mnie nie zawiódł przy moich skokach, co jednak jest w dużej mierze zależne od należytego obchodzenia się jednak jest to jeden z najlepszych spadochronów w świecie.

Irvin otwiera się z chwilą pociągnięcia pierścienia po 1 i $^{3}/_{5}$ sekundy, przyczem zeskakujący spada 8 mtr. następnie



Sztuki akrobatyczne na wysokości 2 ch tysięcy mtr.

szybkość opadania wynosi przy dobrych warunkach atmosferycznych 4,87 m. na sekundę, co mniej więcej odpowiada sile zeskakującego człowieka z pierwszego piętra.

JERZY LEWESTAM.

Start.

Feljeton gazowy tem się różni od zwykłego, że powinien być znacznie od niego lżejszy. Bo powiedźcież Państwo sami o czem się lżej czyta czy o krew w żyłach mrożących dziejach wielkiej i rzewnej miłości, podczas której on ją kocha, ona szaleje, on podejrzewa, ona go zdradza, on zabija ją, tamtego i siebie (i to zazwyczaj browningiem, rzadko scyzorykiem; iperytem nigdy). Czy też o gazach, o owych lekkich powiewnych tchnieniach, posiadających w sobie moc niezrównaną.

Dzisiejsza publiczność lubi nowoczesność: lotnictwo, radjo, gazy. Widzi w tem coś potężnego, żywego i o wiele ciekawszego niż ballada o jej blado-seledynowym szaliku.

O ile się jednak zastanowimy jak się ustosunkowuje ogół do zagadnienia gazów trujących i walki z niemi, dojdziemy do wniosków nieco mętnych.

Publiczność najbardziej obawia się gazu świetlnego.

„Bo to przecież wiadomo... nasza Małgosia, ta skończona flondra, zeszłej niedzieli zapomniała zakręcić gaz.

Bylibyśmy wytruci jak szczury, gdyby nie mój Staś. (On zawsze taki przewidujący). -- Idź duszko — powiada—sprawdź jak tam z gazem — powiada.

Poszłam, no i oczywiście kurek był otwarty..."

O gazach bojowych wie się teoretycznie. Nikt nigdy takiego gazu nie widział ani nie miał z nim nic do czynienia.

Słyszy się o nich jak o strasznej baśni o żelaznym wilku, który ma złe oczy.

Aż tu nagle... Lecz nie uprzedzajmy wypadków.

* * *

Niedziela rano.

Niedziela wielkiego miasta. Dzień, w którym ludziska są jaknajdokładniej wytrąceni z codziennego trybu. W którym mają przedpołudnie wolne od pracy. Dzień dla siebie, dla swych drobnych zachcianek i fantazji.

Warszawa budzi się późno w niedzielę.

Ten jednak ranek świątecznego „dnia słońca" zapowiadał się jakoś niezwykle.

Zbudził się chłodniejszy i pogodniejszy od innych, przypominając o zbliżającej się zimie.

Około godziny 9-ej na ul. Bagateli zawarczał silnik motocyklowy. Jeden, drugi, dziesiąty. Wkrótce długi ich sznur ustawił się wzdłuż chodników.

Potem zaczęły zajeżdżać auta. Małe, duże, prywatne i taksówki, ciężarowe, sanitarne, autobusy. Wszystkie przybrane małemi proporczykami, na których odcinają się wyraźnie litery:

L. O. P. P.

Gromady gapiów na chodnikach. Słychać rozmowy.

— Panie starszy, a co to?

— Licho wie, proszę pani. Może wojna?

— Et, bajesz pan.

— Baję, nie baję — odpowiada urażony jegomość — a sam widziałem jak tam... — pokazuje ogródek dziecięcy — wkraczały oddziały wojska. A poco to? Jeśli pani taka mądra? W dzisiejszych czasach nigdy nie wiadomo—dodał w formie sentencji.

Godz. 10 min. 30.

Słychać dźwięki orkiestry wojskowej. Jednocześnie szoferzy zapalają silniki samochodów i motocykli,

Powstaje niesłychany warkot. Ulica huczy oddechem kilkuset koni mechanicznych. Akompaniują mu dźwięki marszu.

Nagle brama się otwiera. Wymaszerowuje orkiestra, a za nią... jakieś dziwne stwory.

Ludzie, nie ludzie? Ubrani w mundury wojskowe, lub przysposobienia, ale co u licha dzieje się z głową.

Twarzy nie widać, zastępuje ją coś pośredniego między dużym ryjem dzika, a krótką słoniową trąbą.

Ach, to są maski ochronne. Przeciwgazowe maski mające ratować ludzkość podczas przyszłej wojny lotniczo-gazowej.

Pomruk przechodzi przez tłumy.

— Widziałeś? — pyta Wandzia swego narzeczonego.

— Oczywiście, że widziałem.

— Paradnie wyglądają. Co?

— Nie znasz się na tem. Nosiłem już taką maskę na froncie. Dla mnie to nie pierwszyzna. Wiem dobrze czem są gazy.

— Swoją drogą — mówi Wandzia w zadumie — dobrzeby było, żebyśmy mieli swoje maski. Na wypadek wojny nigdy nie wiadomo.

— Masz czas, niech się teraz gazami zajmuje Lop, a ja będę zajmował się tobą.

— To tak mnie kochasz?

— Ale maleńka...

— Ach, to tak. Na kwiaty masz pieniądze, na czekoladki też. A gdy chodzi o coś poważnego, o życie, toś ty taki. Dopiero teraz mam cię jak na dłoni. Jesteś lekkoduchem i człowiekiem, na którym nie można polegać.

— Wandziu, Wandeczko, przecież się nie uchylam. Rozumiem dobrze...

— Kupisz mi maskę? — przerwała.

— Mamo, ja chcę murzyna — zaśmiał się z przymusem.

— Kupisz?

— Tak, kupię.

* * *

„Oddziały w maskach" przedefilowały przez al. Ujazdowskie, Nowy-Świat, Krakowskie Przedmieście i skręciły na Plac Marszałka Piłsudskiego.

Od strony ul. Królewskiej widnieje napis:

Start
Pierwszy Marsz w Maskach — L. O. P. P.

I ruszały drużyny.

Jedna za drugą. W świetnej formie.

Kapitanowie Misiński i Kalusiński główni organizatorzy marszu byli wszędzie.

Krótkie rozkazy, rady, wskazówki.

Zaczęte!

Sędziowskie motocykle eskortują swoje drużyny, bacząc na najmniejsze uchybienie.

Która z drużyn będzie pierwsza, która?

* * *

W al. Ujazdowskich słychać uwagi. Strzępki zdań.

— Świetnie idą. Doskonale.

— Musi być strasznie duszno w takiej masce.

— Patrz, jak ci dwaj pomagają koledze, który ustaje, zostaje w tyle. Dzielni chłopcy.

— Spójrz na tych tam. Ależ to dzieci.

— Tak, ale jakie dzieci.

* * *

— Mieciu, czy zapisałeś nas już do L. O. P. P.?

— Tak..., to jest zapiszę was duszko w poniedziałek. Jak Bozię kocham, zapiszę.

— To trzeba być bez sumienia, żeby zwłóczyć z taką sprawą. Marne 50 groszy miesięcznie. To obowiązek każdego obywatela.

— I daje zniżki samolotowe—dodaje szesnastoletni Gucio.

* * *

— Tak, gazy, gazy... to straszne — wzdycha jakaś staruszka — ja ich z pewnością już nie przeżyję.

— Przeżyje babcia, przeżyje, tylko trzeba będzie włożyć taką maseczkę — wtrąca ktoś z boku. — Niech pani patrzy jak te zuchy brykają.

* * *

Warszawa przyjęła Pierwszy Marsz w Maskach z entuzjazmem i zaciekawieniem. Powyższe rozmówki są autentyczne. Co by było gdyby tak jak Radom, lub Siedlce widziały gazy z bliska.

Warszawa lubi pokazy. Widziała już je wprawdzie, ale Warszawa jest wielkiem dzieckiem i jak dziecko zapomina.

Marsz w maskach, który zorganizowała L. O. P. P. pod protektoratem gen. Roupperta szefa departamentu zdrowia M.S.Wojsk, na którym obecni byli: viceprezes Zarz. Głównego L. O. P. P. dr. Z. Martynowicz i prezes Kom. Stoł. L. O. P. P. p. Floryanowicz, został bardzo życzliwie przyjęty przez ludność stolicy.

Pragnęlibyśmy jednak ujrzeć małą minjaturę walki gazowej, Maski nie wystarczają. Warszawa zachęcona interesującą imprezą niedzielną, ciekawa jest ujrzeć nowy pokaz gazowy. Wszak to bardzo pożyteczny sposób dogadzania wiecznie żądnej sensacji publiczności.

Myśl tę rzucamy czynnikom miarodajnym.

Model wodnopłatowca.

Instr. Bolesława Grajety.

Konstruktorem tego modelu jest znany „as" niemieckiego modelarstwa lotniczego, Schalk. Model stanowi wierną kopję wodnopłatu „Hansa und Brandenburgische Flugzeugwerke" i jest całkowicie wykonany z drzewa bambusowego.

Kadłub modelu posiada pięć ostojnic z 1 mm. dychty oraz cztery podłużnice z drzewa bambusowego o przekroju 1x2 mm. W ostojnicach mieszczą się otwory na umocowanie beleczki motorowej. Wszelkie wiązania są klejone ponadto powleczone szelakiem. Całkowite okrycie modelu stanowi cienki papier, impregnowany lakiem emaljowym.

Płaszczyzna, której powierzchnia nośna wynosi 8, 5 dm^2, jest całkowicie wykonana z bambusu i kryta jednostronnie, mianowicie z dołu. Układ płaszczyzny jest lekko strzałkowaty, pod kątem nachylenia 6^0. Do wprowadzania gumy do kadłubą mieszczą się na jego dolnej stronie (patrz rzut poziomy rys.) dwie klapy z 0,8 mm. dychty. Są one, tak samo jak ster kierunkowy i wysokości, ruchome i umocowane za pomocą nici. Pływaki modelu wykonano z mocnego papieru rysunkowego i posiadają 5 oddzielnych komórek. Są one także klejone certusem i wewnątrz oraz zewnątrz kilkakrotnie powleczone szelakiem. Połączenie pływaków z goleniami uskuteczniono w bardzo prosty sposób, mianowicie pasmami papieru na wystające końce poziomego połączenia goleni. Pojemność pływaków wynosi 290 $cm.^8$ a waga ich 14 gr. Długość pływaków jest dość znaczna (385 mm), wyłoniła to jednakże konieczność, aby zapewnić modeli równowagę na wodzie bez stosowania trzeciego pływaka pod statecznikami. Nośność pływaków jest dość pokaźna, każdy z nich nosi 1,8 wagi całkowitej modelu

Śmigło ma średnicy 250 mm. skok 270 mm. Długość gumy zapędowej wynosi 450., a przekrój 34 mm^2, przyczem mieści się na niej 240 obrotów.

Model jest bardzo lekki, a to wskutek filigranowych rozmiarów i waży kompletnie 160 gr, Temu należy przypisać jego znakomite zdolności lotnicze, rozpiętość bowiem wynosi tylko 790 mm. Przy starcie z wody osiągnięto loty na dystans 60 mtr., jak wogóle posiada doskonałą stateczność,

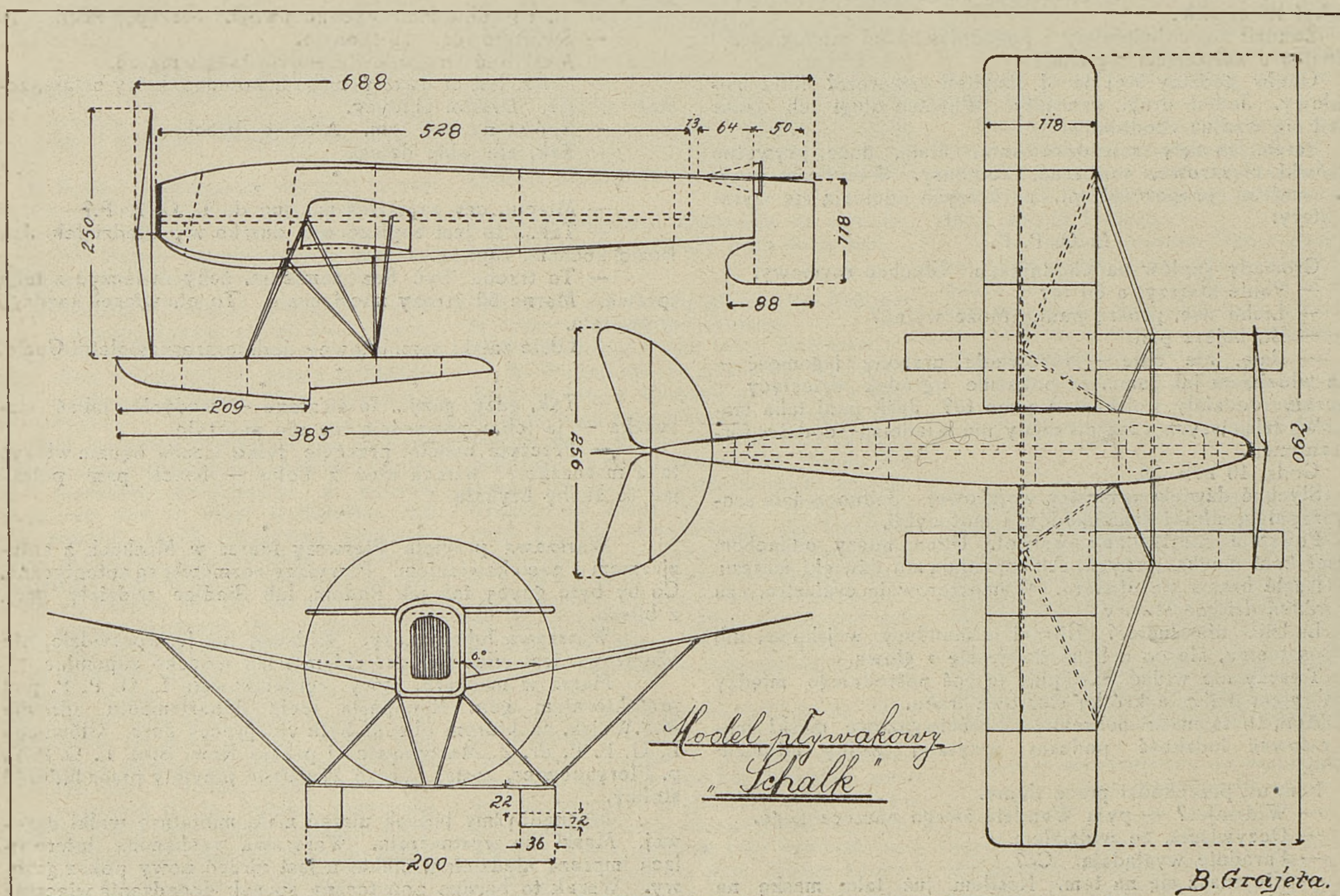
Czy słuchacie „chwilek lotniczych"?

Wielu naszych Czytelników jest niewątpliwie radjoamatorami. Przypominamy, że we wtorki o godz. 15.35 staraniem Zarządu Gł. L. O. P. P. „Polskie Radjo" nadaje t. zw. „chwilkę lotniczą", czyli 15-o minutową pogadankę o lotnictwie.

Chwilki te traktują o wielu aktualnych i ciekawych zagadnieniach lotniczych, bądź też wygłaszane są interesujące, wesołe feljetony o powietrzu i lataniu.

Można się niekiedy czegoś nauczyć i mile czas spędzić.

Czytelnicy! We wtorki wszyscy do radjoodbiorników.



KRONIKA MŁODZIEŻY.

Zakończenie zajęć na II-gim turnusie Centrum wyszkolenia lotniczego w Łodzi.

W ośrodku tym, szkolono bezpłatnie w pilotażu, zrzeszoną w 12 klubach lotniczych afiljowanych do Aeroklubu R. P. Praktyczne szkolenie w Centrum poprzedzone było kursami teorotycznemi, które uczniowie przesłuchali w swoich klubach. Kandydaci którzy ukończyli Centrum, mogą się ubiegać o dyplom pilota turystycznego II kat. Obok nauk lotniczych w program Centrum włączone były zajęcia P.W., tak że kończący Kurs otrzymał równocześnie świadectwo PW. I-go stopnia.

Szkolenie odbyło się w dwuch turnusach, następujących po sobie w czasie od 20.V. do 31 X. W ciągu tych 5 miesięcy wyszkolono w Centrum 50 uczniów, z czego około 65% stanowią akademnicy i pracownicy umysłowi, resztę młodzież rzemieślnicza przeważnie w wieku przedpoborowym.

Każdy z uczniów wykonał ponad 100 lotów szkolnych z instruktorem oraz powyżej 100 lotów szkolnych samodzielnych które zakończone zostały szeregiem programowych lotów egzaminacyjnych t. zw. w lotniczej gwarze „warunków". Jednym z lotów „warunkowych" był dłuższy samodzielny przelot dla sprawdzenia orjentacji w terenie. Ogółem na 15 samolotach, które były w posiadaniu Centrum, dokonano około 13000 lotów szkolnych.

Należy tu podkreślić nadzwyczaj dobre wyniki szkolenia jakie osiągnięto przy tym, zastosowanym po raz pierwszy, systemie organizacyjnym. Uwydatniło się to w bardzo niewielkiem zużyciu sprzętu, nizkich kosztach administracyjnych, oraz wysokiej sprawności szkolenia.

Na podkreślenie zasługuje okoliczność, przez cały czas szkolenia, czyli na 13000 lotów szkolnych i 50 wyszkolonych uczniów zdarzył się tylko jeden wypadek, w którym uczeń doznał mniejszych obrażeń. Statystyka to mówi sama za siebie i świadczy ona bardzo chlubnie o poziomie szkoły jak i zdolnościach uczniów.

Centrum umieszczone było na lotnisku w Lublinku pod Łodzią. Uczniowie pomieszczeni byli w namiotach i wiedli życie obozowe.

Nadzwyczaj koleżeński i sympatyczny nastrój jaki wytworzył się w obozie pogłębił w nich zainteresowanie do sportu lotniczego. Niektórzy z zamożniejszych myślą realnie o kupnie awionetki, dla uprawiania turystyki lotniczej na własnym samolocie. Wspominając z zadowoleniem pobyt w Centrum, uczniowie rozjechali się do Klubów, gdzie pilnie trenują powiększając zastępy pilotów sportowych.



Modelarstwo lotnicze zyskuje wśród młodzieży coraz więcej zwolenników.

Na zakończenie godzi się zaznaczyć, że w liczbie wyszkolonych znajduje się też 1 członek Aeroklubu Akademnickiego w Gdańsku.

Pomyślne rezultaty powyższej imprezy zachęciły zainteresowane czynniki do ugruntowania tej formy organizacyjnej. Postanowiono zatem, że także w roku przyszłym, a prawdopodobnie i w latach następnych uruchomiony zostanie ośrodek wyszkolenia lotniczego zorganizowany na podobnych zasadach.

„Lot Polski" w szkołach.

„Lot Polski" jest coraz bardziej czytany na terenie szkół średnich.

Pragniemy aby młodzież która okazuje coraz większe zainteresowanie lotnictwem znalazła na naszych łamach wszystko co ją zajmuje, o czem chce wiedzieć, lub co jej jest potrzebne.

Ale raz jeszcze zwracamy się do Was Młodzi Czytelnicy piszcie, piszcie, piszcie. Wasze sprawy są dla nas bardzo doniosłe, bo przecież Wy, a nie kto inny stanowicie przyszłą lotniczą Polskę.

Więc zadajcie kłam przysłowiu „przemówił dziad do obrazu, a obraz do niego ani razu." Czekamy.

SKRZYNKA POCZTOWA

P. Feliks Kasza — Kraków — Karmelicka 41.

Pyta pan czy posiadacz własnej awionetki, a właściwie szybowca z silnikiem o sile 6-10 K.M. może latać nie mając pilotażu, lecz gruntownie obznajmiony z awionetko-szybowcem?

Niestety. W Polsce w myśl panujących przepisów Ministerstwa Komunikacji nikomu bez odpowiedniego egzaminu latać nie wolno.

P. Jerzy Ordęga — Warszawa — Tamka 48 m. 5 (ucz. kl. VI).

Pyta pan o metody zainteresowania kolegów i czy moglibyśmy dostarczyć materjału i zorganizować odczyt lotniczy z przezroczami.

Ależ tak Drogi Panie. Jesteśmy zawsze do Pańskiej dyspozycji. Proszę pofatygować się do nas, lub zatelefonować (Nr. 311-48). Wyrażamy nadzieję, że niedługo Pański przykład pociągnie wielu Panu podobnych rówieśników.



Drużyna harcerska po ćwiczeniach z maskami przeciwgazowemi.

S. A.

Postrach Boschom Hills'u.

W ankiecie Lotu Polskiego, przeprowadzonej wśród literatów na początku b. r., znalazłem zdanie p. Piotra Choynowskiego, że lotnictwo jest jedynym tematem w świecie, który się jako tako broni przed grafomanami.

Niestety tak nie jest, Grafomani dawno już opanowali i tę dziedzinę. Czytelnik nieobeznany z techniką latania, która według p. P. Choynowskiego jest największą przeszkodą dla grafomanów, przyjmuje „utwory" na tematy lotnicze bezkrytycznie co więcej — niekiedy czerpie z nich „podstawowe" wiadomości o tej technice.

Zabierałem już raz, kilka lat temu, głos w tej sprawie na łamach Lotu Polskiego omawiając wielką „księgę" (około 900 stron) p. Żarnowieckiego „Rok 1974" i „Rok 1975".

Później trafiły mi do rąk zeszyty dla młodzieży, — wydawnictwa Arcta, — tłumaczenie jakichś przedwojennych autorów francuskich p. t. „Szalony Lotnik".

Zdziwiło mnie to bardzo, że tak poważna firma karmi niewyrobiony jeszcze umysł młodzieży niemożliwemi archaizmai nonsensami z dziedziny lotnictwa, i to w epoce rzeczywistych lotów naokoło świata.

Obecnie znalazłem w bardzo poczytnym miesięczniku „Naokoło Świata" kwiatek, który zdaniem mojem zasługuje na omówienie.

Można go traktować również jako parodję noweli lotniczej.

Jest to „Postrach Boschom Hills'u" niejakiego Austina Parker'a, który p. J. Rychliński zadał sobie trud przetłumaczyć.

Jakąś rozbrykaną dwudziestoletnią pannicę — Anna Farguhar, małżeństwo Chancy nazywa postrachem Boschon Hills'u. Więcej o tem małżeństwie w nowelce się nie mówi. Mrs Chancy wypowiada zdanie, że gdyby była Anną wyszłaby zamąż tylko za tego, któremu sama miałaby ochotę się oświadczyć. Wtem Anna zauważyła „Aeroplan" na niebie. Panie przypuszczają, że to „aeroplan" Billi Squira, brata koleżanki szkolnej Anny, który zakupił sąsiednią farmę na doświadczalną stację aeronautyczną.

Konno, oczywiście „jak cowboy", wpada Anna na fermę. „Gdzie przedtem były kartofliska, piętrzył się obecnie olbrzymi grzyb-balon i wydymał się ku niebu wielki, jak dom. Za balonem regulując wpływ tlenu z długich czarnych cylindrów do wnętrza balonu, stał Bill Squire".

„Kołysząc się w strzemionach", gdy Bill „pociera nos" wierzchowca, Anna przymawia się do lotu z Billem.

„Dokąt pan poleci?"

„Zrobił gest nieokreślony. O, na północo-wschód".

„Pan nie wie dokładnie dokąd? — Aż wychyliła się z siodła robiąc wielkie oczy".

Wolno pannie Annie nie wiedzieć o zasadach lotu balonu, więc pan Bill objaśnia kokietując ją:

„Gdy się ma coś do obmyślenia, dobrze wylecieć na sam dach świata i zdać się na wolę wiatru".

Anna prosi Billa by wziął ją ze sobą zamiast balastu.

„Pasażer nie zastąpi balastu — mówi Bill. Gdy bierzemy pasażera, musimy wziąć więcej balastu. Dla równowagi. Wzlatując mamy aż za wiele gązu. Potem gaz się ulatnia, lub kurczy, więc wyrzucamy balast".

Czy to nie kapitalny wykład o lataniu balonem?

Panna Anna znalazła się koniec końców w koszu balonu obok Billa. Bill i mechanik O'Ryau który stał obok nich na ziemi, porozumiewali się w niezrozumiałym żargonie baloniarzy. Worki z balastem wędrowały tam i zpowrotem".

Po co?

„Odstąpić — rozkazał Bill wreszcie... Zaraz puszczą liny". Zaznaczyć trzeba, że Bill miał tylko dwóch robotników do trzymania lin.

Polecieli. Ładny opis wzlotu i uczuć panny Anny.

„Pijąc z jednego kubka od termosu, rozprawiali o balonowaniu, altimenach, statoskopach, klapach, balaście i linach. Nagle Bill urwał w pół słowa. Wiatr się zmienił i lecimy ku Cieśninie — zawołał. O źle! Spróbujemy wznieść się wyżej. „Błyskawicznie przystąpił do obserwacji pozycji balonu, podarł papier na skrawki i, wyrzucając je za kosz, obserwował dokąd lecą..."

„Wolałbym wylądować na tym brzegu — powiedział. Wpadniemy w prąd nadolny, przelatując nad zakrętem rzeki, potem silny nagórny prąd porwie nas nad Sheltonville i wyniesie prawie na wysokość ośmiu tysięcy stóp. Teraz polecimy na łeb na szyję"...

I polecieli.

„Kosz usuwał się zpod nóg. Pęcherzyk statoskopu zabulgotał (?) w rurce i zaczął opadać; wysokomierz wskazywał, że spadają w niewidzialną dziurę z szybkością ośmiuset stóp na minutę. Pozornemu spokojowi panującemu naokół, zadawało kłam wrażenie zawrotnej szybkości. Potem liny się naprężyły, kosz zatrzeszczał, uczuli się trzy razy cięższi. Znaleźli się w prądzie gorąca bijącego od rozrzuconych hut Sheltonville. Wzbijali się w górę. Pęcherzyk statoskopu ruszył w przeciwnym kierunku i wskazówka wysokomierza zaczęła się podnosić".

„Bill Squire wychylił się poza burtę kosza i popatrzył w górę. Uderzymy w chmurę! — rzekł, wracając na miejsce".

Niebezpieczeństwo tego uderzenia przeraziło Billa.„ Chwycił za sznur od klapy i zaczął wypuszczać gaz, zmniejszając szybkość wzlotu. Podlatujemy od dołu pod chmurę — objaśnił. Gaz kurczy się od zimna i zaczniemy spadać." Widocznie tlen, którym wypełnił swój balon Bill, nie ma właściwej wszystkim innym gazom prężności.

Co do uderzenia o chmurę, ażeby nie pozostało żadnych wątpliwości, Bill dodaje: „zupełnie jak, gdyby kto rzucił piłkę tenisową w sufit".

Dalej zaczęły się dziać rzeczy, których nie wyobrazi sobie najbujniejsza fantazja baloniarza.

„Ostrzegawczo między balonem a słońcem wychynął się cień chmury. Potem liny zwolniły i kosz skoczył. Spadali wdół niemal prostopadle i kosz zostawał w tyle za balonem(!). Bill Squire ściągnął liną dolną część balonu (?), aż opona wygięła (?) i zaczął wyrzucać balast. Piasek zdawał się pływać w powietrzu pozornie (?) wbrew prawu ciężkości. Anne przywarłszy do burty kosza, wodziła za lotnikiem oczami".

Cóż miała robić biedaczka?

— „Hm, do licha! — mruknął Bill Squire ze złością, gdy przestali spadać i statoskop znów wykazał wzniesienie. Widzi Pani, straciliśmy na tem gaz i balast. Oto, co znaczy zły pilotaż?"

Czy to zły pilotaż, czy też gorsza jeszcze grafomanja?

Wreszcie niefortunni baloniarze spadli do morza. Bill proponuje Annie zostawić ją w koszu, który rzekomo może pływać 10—12 godzin, przelecieć na balonie bez kosza do brzegu i powrócić po nią łódką. Jednak Anna sama się wdrapała na pierścień. Kosz odcięli. „Ostatnia lina odleciała, jak pęknięta struna; balon oderwał się od powierzchni i poszybował wgórę, uwolniony od ważącej 500 kg. kotwicy morskiej".

Gdy balon opuścił się na brzegu „na balon spadł cios okropny, w sznurowawą siatkę (niezrozumiałe S. A.) i zawirowały im przed oczami spadające liny, mechanizmy (?), pręty(?)".

Anna oczywiście znalazła się w ramionach Billa.

Czy warto takie bzdury tłumaczyć i drukować, gdy mamy swoich świetnych nowelistów lotniczych jak Meisner, i wielu innych?

I gdybyż to drukowała jakaś gazeta prowinjonalna! Od „Naokoło Świata" wymagać można lepszych rzeczy!



Wykładowcy oraz absolwenci kursu O. P. G. dla nauczycieli szkół średnich.

Focke Wulf 19-a „Kaczka".

„Kaczka" zawdzięcza swą nazwę podobieństwu w locie do tego ptaka, jako że główna płaszczyzna nośna znajduje się z tyłu, a kadłub i statecznik poziomy, zamiast podążać za nią — wysunięty jest naprzód na podobieństwo kaczej szyi i łba.

Pod względem oryginalności konstrukcji „Kaczka" staje w równym rzędzie z „Autogiro" Cierwy i bezogonowym „Pterodactylem" Hilla. Początki samolotów tego typu sięgają bardzo dawnych lat, a prototypem latającym był samolot braci Wright.

Towarzystwo Focke-Wulf pracuje regularnie od szeregu lat nad udoskonaleniem „Kaczki", utrzymując, że będzie to najbezpieczniejszy typ samolotu i pomimo śmiertelnego wypadku, jakiemu uległ w r. 1927 na tym samolocie inż. Wulf — próby prowadzone są dalej.

Focke-Wulf 19-a posiada grube wolnoniosące skrzydło leżące na kadłubie, zaopatrzone w niewielkie V i normalne lotki. W połowie szerokości skrzydła rozpoczyna się statecznik pionowy, bardzo dużych rozmiarów, co jest koniecznem ze względu na małe ramię jego działania. Po obu stronach kadłuba pod skrzydłem umocowane są dwa silniki Siemens 110 MK ciągnące; pod skrzydłem również umieszczone podwozie szeroko rozstawione.

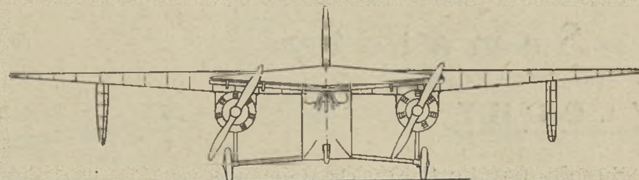
Oprócz normalnego steru bocznego, którego działanie w pewnych okolicznościach mogłoby się okazać zbyt słabe, prawie na końcach skrzydła pod spodem znajdują się dwa stery dodatkowe.

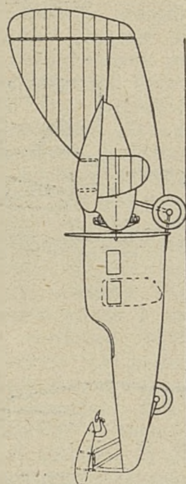
Tuż przed krawędzią skrzydła kadłub, kryty od wierzchu blachą, tworzy kabinę dla trzech pasażerów, poczem górna jego powierzchnia zniża się okrągło ku dołowi przechodząc znów do poziomu. W miejscu zaklęśnięcia umieszczono siedzenie pilota.

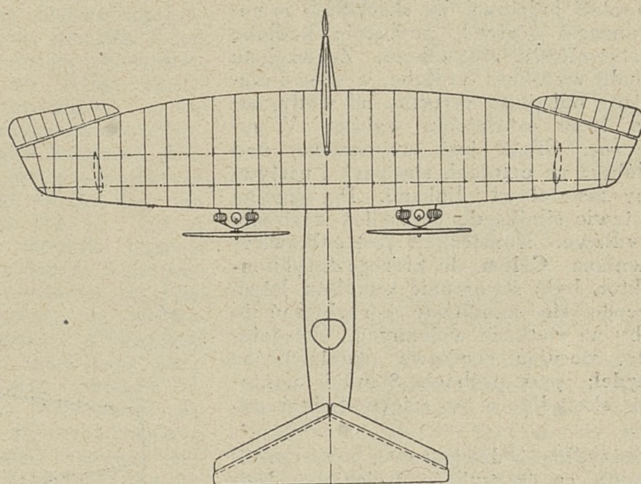
Trójkątny statecznik poziomy, znajdujący się na przodzie kadłuba, jest najciekawszą częścią całego samolotu. Spełnia on potrójną rolę: dodatkowej płaszczyzny nośnej, obciążonej na m² więcej niż płaszczyzna główna, statecznika poziomego i wreszcie dodatkowego steru bocznego. Ta ostatnia funkcja polega na pochylaniu całego statecznika wzdłuż osi kadłuba.

Ster wysokości, w postaci dwóch płaszczyzn umieszczonych wzdłuż bocznych krawędzi trójkąta działa na zasadzie szczeliny.

Kadłub zbudowany jest z rur stalowych, skrzydła i stateczniki z drzewa i dychty, — całość kryta płótnem.







Focke Wulf 19-a „Kaczka".

Charakterystyka samolotu:

Rozpiętość	10	m.
„ statecznika	5	m.
Powierzchnia nośna całkowita	35, 5	m².
Długość samolotu	10,53	m.
Waga pustego	1175	kg.
Obciążenie użyteczne	475	kg.
„ na 1 m²	46, 5	kg/m³
„ na 1 MK.	7, 5	kg/MK
Szybkość maksymalna	142	km/godz.
„ lądowania	83	„

„Kaczka" została promowana przez swych konstruktorów na najbezpieczniejszy samolot z tego względu, że niepodobna na nim skapotować na ziemi, czemu zapobiega wysunięty kadłub i teoretycznie nie można jej „przeciągnąć" podczas lotu.

Tę właściwość osiągnięto przez ustawienie statecznika pod większym kątem natarcia niż skrzydło główne i przeniesienie na niego części obciążenia przez wysunięcie środka ciężkości przed krawędź skrzydła. Statecznik, działając jako dodatkowa płaszczyzna nośna, w razie nadmiernego „ciągnięcia" wcześniej osiąga położenie krytyczne niż skrzydło i nie mogąc się dalej wznosić nie pozwala na utratę siły nośnej przez to ostatnie. Nawet przy najbardziej intensywnem „ciągnięciu" samolot nie może być wprowadzony w położenie niebezpieczne, przy którem następuje utrata równowagi podłużnej i poprzecznej.

Wysunięcie kadłuba naprzód ma jeszcze tę dobrą stronę, że do pewnego stopnia zabezpiecza pasażerów w razie katastrofy i daje pilotowi możność obserwowania położenia sterów wysokości.

Do kierowania samolotem służy koło sterowe pochylone i orczyk, a do pochylania statecznika na boki — specjalne dodatkowe koło

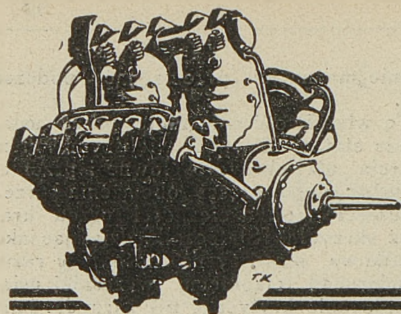
Od Administracji.

Od dnia 1 stycznia 1931 r. „Lot Polski" będzie ukazywał się dwa razy na miesiąc.

Podwyższenie ilości numerów „Lotu Polskiego", wydawnictwa znanego naszym Czytelnikom, a przeto nie wymagającego podkreśleń co do treści i szaty zewnętrznej, musi pociągnąć za sobą podwyższenie prenumeraty.

To też od 1 stycznia 1931 r. prenumerata „Lotu Polskiego" ulega nieznacznej podwyżce i wynosić będzie: rocznie — 18 zł., półrocznie — 9 zł., kwartalnie — 4,50 zł. Cena numeru pojedyńczego w sprzedaży Zł. 1.

Prenumeratę na rok 1931 prosimy wpłacać na konto czekowe P. K. O. Nr. 7860.



NOWOŚCI W DZIALE TECHNIKI LOTNICZEJ

Samoloty

WŁOCHY

Savoia-Marchetti 67. Ostatnio wypuszczony wodnopłat pościgowy odznacza się wielu ciekawemi cechami. Jest to jednopłat łodziowy ze skrzydłem zamocowanem u górnych podłużnic kadłuba i usztywnionem zastrzałami. Ze względu na małą wysokość kadłuba, a więc i nieznaczną odległość skrzydła od wody, nadano temu ostatniemu wybitne V poprzeczne. Silnik jest umieszczony nad kadłubem na czterech słupkach i usztywniony zastrzałami i linkami. Do okuć na podstawie silnika dochodzą też zastrzały skrzydłowe. Konstrukcja jest całkowicie drewniana. Celem, do którego dążył konstruktor, było stworzenie samolotu łatwo dającego się montować i rozbierać do służby na statkach wojennych. Osiągnięto to, stosując zamkowe okucia nośne skrzydeł; przy próbach 8 ludzi montowało skrzydła w przeciągu jednej minuty.

Skrzydło 2-dźwigarowe, ma profil zmienny co do grubości i cięciwy. Największa grubość jest w okolicy okuć zastrzałowych. Pokrycie do tylnego dźwigara sklejką, dalej płótnem. Przestrzeń między dźwigarami jest wodoszczelna. Żeberka ze sklejki bez otworów służą jako grodzie.

Pilot siedzi przed skrzydłem, mając świetną widoczność na wszystkie strony. Do dyspozycji ma dwa KM-y nie potrzebujące mechanizmu synchronizacyjnego, a więc mniej zawodzące. Dwa zbiorniki paliwa mieszczą się za przedziałem pilota, w środku ciężkości samolotu.

Kadłub ma jeden stopień i dno lekko wklęsłe. Opierzenie kryte płótnem ma stery nie odciążone. U podstawy silnika znajdują się specjalne okucia do wciągania maszyny na pokład. Na dziobie okucie do holowania.

Charakterystyka:

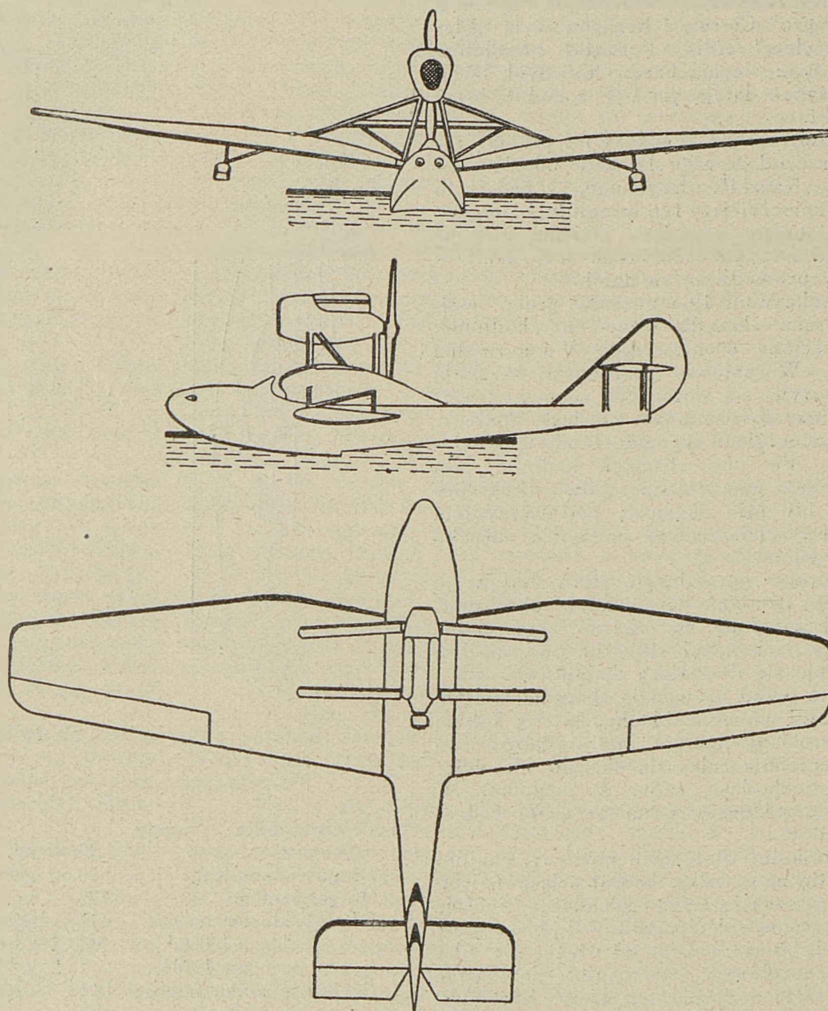
Wymiary: b = 13,1 m.
l = 9,0 m.
h = 3,4 m.
S = 27,2 m²

Silnik: Fiat A-20; N = 400 MK.

Ciężary: Pw = 1170 kg.
Pu = 430 kg.
Pc = 1600 kg.
ps = 59,5 kg/m²
pn = 4,0 kg/MK.

Cechy lotu: Vmax = 261 km/godz.
Vmin = 80 km/g.

czas wznoszenia na 3000 m. 9 min. 40"
max. czas lotu 4 godz. 30 min.



Wodnopłat-pościgowy Savoia Marchetti 67.

ANGLJA

Desoutter M II. Jest to samolot przeznaczony dla prywatnego posiadacza i do eksploatacji jako taxi powietrzne. Powstał ewolucyjnie z tego samego typu Mark I, opisanego w poprzednim roczniku Lotu Polskiego.

Zewnętrzne różnice ograniczają się do zastosowania odwróconego silnika (Gipsy M III) i odmiennego ukształtowania opierzenia. Co do silnika, to obecnie Anglicy hołdują zasadzie: „Upside down — the right side up", czyli „górna strona w dół, to znaczy właściwa strona w górę". I rzeczywiście korzyści, jakie osiąga się przez zamontowanie silnika z cylindrami zwróconemi ku dołowi są bardzo znaczne np.: polepszenie widoczności ku przodowi, lepszy opływ kadłuba, obniżenie podwozia przez wysokie umieszczenie osi śmigła, oswobodzenie kabiny od woni spalin i w znacznym stopniu od huku silnika. Jedyną stroną ujemną jest konieczność zainstalowania zbiornika smaru wraz z przewodami, czego się unika przy silnikach, które mają zapas smaru w karterze.

Konstrukcja jest drewniana łącznie z pokryciem sklejką zarówno skrzydeł jak i kadłuba. Skrzydło niedzielone leży na kadłubie, ale jest z nim związane nie bezpośrednio, lecz zapomocą trzech zastrzałów z każdej strony. Aby uniknąć przesunięć skrzydła w kierunku poprzecznym, są przewidziane specjalne okucia regulowane, które pozwalają skrzydłu odkształcać się swobodnie w płaszczyźnie pionowej, utrzymując jednak stale wspólność płaszczyzny symetrji kadłuba i skrzydła.

Skrzydło jest lekko zwężające się ku krańcom, które są zaokrąglone. Lotki są wąskie i nieodciążone. Brak składalności skrzydła stanowi pewną wadę opisywanego samolotu. W skrzydle mieści się zbiornik paliwa.

Kadłub jest — jak to w samolotach angielskich—długi. Odbija się to zawsze korzystnie na właściwościach pilotażu samolotów turystycznych, nie przeznaczonych do akrobacji. Przekrój kadłuba jest prostokątny. Silnik spoczywa na podstawie spawanej z rur, o bardzo pojedynczym układzie. Omaskowanie silnika zostało wystudjowane tak, aby odsłanianie blach, a zwłaszcza zakładanie ich nie przedstawiało żadnych trudności: wystarcza zluźnić trzy zamki, aby po odchyleniu ku górze maski mieć dostęp do całego boku silnika. Kabina jest 3-miejscowa, siedzenie pilota znajduje się na przodzie, w tyle zaś dwa miejsca pasażerów obok siebie, lecz lewe jest nieco wysunięte ku przodowi dla większej wygody, mimo iż szerokość kadłuba jest dość wielka (920 mm). Pilot ma do dyspozycji wszystkie konieczne instrumenty pokładowe w najdogodniejszej pozycji, na skośnie położonej tablicy. Drzwi wejściowe są z obu stron kadłuba. Za siedzeniami pasażerów jest siatka na bagaż podręczny. Wykończenie wewnętrzne jest komfortowe.

Podwozie trójnogowe z amortyzacją oleo-pneumatyczną. Rozstęp kół wynosi 2540 mm. Opierzenie ma stery nieodciążone.

Charakterystyka.

Wymiary: b = 10,9 m.
l = 7,9 m.
h = 2,1 m.
S = 17,0 m^2

Silnik: Gipsy Mark III, N = 120 MK.

Ciężary: Pw = 520 kg
Pu = 340 kg
Pc = 860 kg
ps = 50,5 kg/m^2
pn = 7,15 kg/MK

Cechy lotu: Vmax = 194 km/g
Vmin = 160 km/g
Vek = 153 km/g
D = 700 km.

Heudy „Hobo".—Jeszcze jeden, ostatnio w Anglji skonstruowany, samolocik jednomiejscowy.

Ze względu na to, że jest to jednopłat i o nieznanym współczynniku bezpieczeństwa, nie można twierdzić, że nadaje się do akrobacji, zato może doskonale służyć do treningu i turystyki.

Skrzydło składa się z trzech części, z których środkowa o szerokości ok. 2,1 m. już zamocowana na stałe u spodu kadłuba. Części zewnętrzne, wolnonośne dają się łatwo odejmować lub składać wzdłuż kadłuba. Obrót następuje naokoło miejsca złączenia tylnych dźwigarów. Części zewnętrzne skrzydła mają ku krańcom coraz mniejszą cięciwę. Profil skrzydła jest dwuwypukły. Kostrukcja całkowicie drewniana. Kadłub, sklepiony u góry, jest drewniany, pokryty sklejką. Pilot siedzi tuż za silnikiem, od którego jest odgrodzony blaszaną przegrodą. Za miejscem pilota jest bagażnik. Podwozie — trójnogowe z goleniami elastycznemi, biegnącemi do przedniego dźwigara środkowej części skrzydła. Rozstęp kół znaczny (2 m.).

Charakterystyka.

Wymiary: b = 9,75 m.
l = 5,95 m.
t max = 1,52 m.
S = ok. 11 m^2

Silnik: ABC „Scorpion" N = 40 MK.

Ciężary: Pw = 197 kg.
Pu = 98 kg.
Pc = 295 kg.
ps = 26,8 kg/m^2
pn = 7,4 kg/MK

Cechy lotu: V mav = 160 km/g.
Vmin = 61 km/g.

Szerokość samolotu po złożeniu skrzydeł wynosi 4,27 m.

FRANCJA

Breguet długodystansowy Costes'a. Odmiana Breguet'a „Grand Raid", pochodząca ewolucyjnie od znanego w Polsce Breguet'a XIX. Konstrukcja całkowicie metalowa (dural i stal) z pokryciem płóciennem. Skrzydło górne z baldachimem, dwudzielne; krańce zaokrąglone. Zamiast słupków kształtu I jest z każdej strony para normalnyah słupków ze ścięgnami krzyżowemi. Dolne skrzydło ma rozpiętość mniejszą o 7 m. od rozpiętości górnego. Ścięgna nośne i przeciwnośne położone jak u Breguet'a XIX.

Kadłub urządzony jest przedewszystkiem tak, aby pomieścić wielką ilość paliwa (w tym wypadku 3710 l.). Tuż za silnikiem leży wielki zbiornik, którego ściany boczne tworzą równocześnie część ścian kadłuba. Za zbiornikiem są przedziały pilota i nawigatora, wyposażone w wydatne wiatrochrony. Mechanizm sterowy jest podwójny. Instalacja przyrządów jest bardzo bogata i zawiera kilka nowości. Tak więc pilot ma do dyspozycji: 1) termometr mierzący temperaturę gaźnika, 2) termometr mierzący temperaturę mieszanki, 3) termometr dla powietrza zasysanego, 4) termometr dla wody chłodzącej, 5) termometr mierzący temperaturę smaru, 6) chyłomierz typu Aera, 7) żyrorektor, 8) chronometr, 9) szybkościomierz, 10) wskaźnik poziomu smaru, 11) dwa benzynowskazy, z tego jeden dla zbiornika pomocniczego, drugi dla głównego, 12) dwa wysokościomierze, 13) manometr smaru, 14) manometr benzyny, 15) busola Morel'a, 16) dwa liczniki obrotów, 17) pionowa busola, 18) szybkościomierz typu wiatraczkowego.

W przedziale nawigatora znajduje się radjostacja nadawczo-odbiorcza, derywometr, sekstans, busola nawigacyjna, chyłomierz. Dla obu lotników były spadochrony, łódź pneumatyczna i boja ratunkowa.

Zbiorniki paliwa są zawarte w kadłubie i skrzydłach. W kadłubie mieści się główny zbiornik (2990 l.) i pomocniczy (720 l.) napełniony mieszanką benzyny i benzolu. W skrzydłach górnych znajduje się 7 zbiorników paliwa, z nich jeden w baldachimie (110 l.) zaś 6 w skrzydle prawem i lewem (dwa po 195 l., cztery po 240 l.) miały być jeszcze zabrane dwa zbiorniki zawieszone pod skrzydłami dolnemi (po 200 l.), lecz Costes zrezygnował z nich w ostatniej chwili. Zasilanie odbywało się pompą AM ze zbiorników kadłubowych; zbiorniki skrzydłowe były połączone z głównym zbiornikiem, zaś baldachimowy zbiornik służył jako rezerwowy, na wypadek uszkodzenia głównego przewodu zasilającego i był połączony bezpośrednio i z gaźnikami.

Obwód smaru zawiera dwa zbiorniki łącznej pojemności 220 l. i chłodnicę. Obwód wodny składa się z kolektora umieszczonego nad silnikiem, chłodnicy pod silnikiem, dającej się mniej lub więcej wysuwać z kadłuba i zapasowego zbiornika wody (15 l.), który pilot może w razie potrzeby (np. po wyparowaniu) przyłączyć do obiegu.

Widać z tego jak skrupulatnie przygotowano lot Paryż — Nowy Jork, tylokrotnie próbowany bez powodzenia. Użyto kilku termometrów o nowem przeznaczeniu, mianowicie do kontrolowania procesu karburacji; najważniejsze instrumenty, mianowicie: busolę, szybkościomierz, licznik obrotów i wysokościomierz zabudowano po dwa, dla większej pewności.

Charakterystyka:

Wymiary: b = 18,3 m.
l = 10,7 m.
h = 4,1 m.
S = 61,9 m^2.

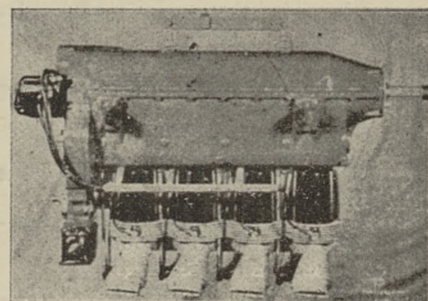
Silnik: Hispano-Suiza N = 650 MK.

Ciężary: Pw = 2190 kg.
Pu = 4510 kg.
Pc = 6700 kg.
ps = 108 kg/m^2. (przy starcie).
ps = 39,5 kg/m^2 (z pustymi zbiornikami).

Silniki.

STANY ZJEDNOCZONE

Menasco 90 MK. Coraz więcej pojawia się silników chłodzonych powietrzem, posiadających cylindry wiszące. Opisywany silnik odznacza się bardzo zwartą budową dzięki celowemu rozmieszczeniu organów. Postarano się zwłaszcza o to, aby silnik był jaknajwęższy. Gaźnik znajduje się z tyłu, iskrowniki również. Nawet popychacze zaworów umieszczono w oryginalny sposób między cylindrami, ustawiając też wahacze wzdłuż osi silnika. Dzięki temu opływ głowic cylindrów jest lepszy, a więc i chłodzenie wydatniejsze. Dalszą cechą tego silnika są krótkie nasady wydmuchowe, odlane z lekkiego stopu. Ciężar wynosi 122 kg.



Silnik 4-cylindrowy Menasco 90 MK.

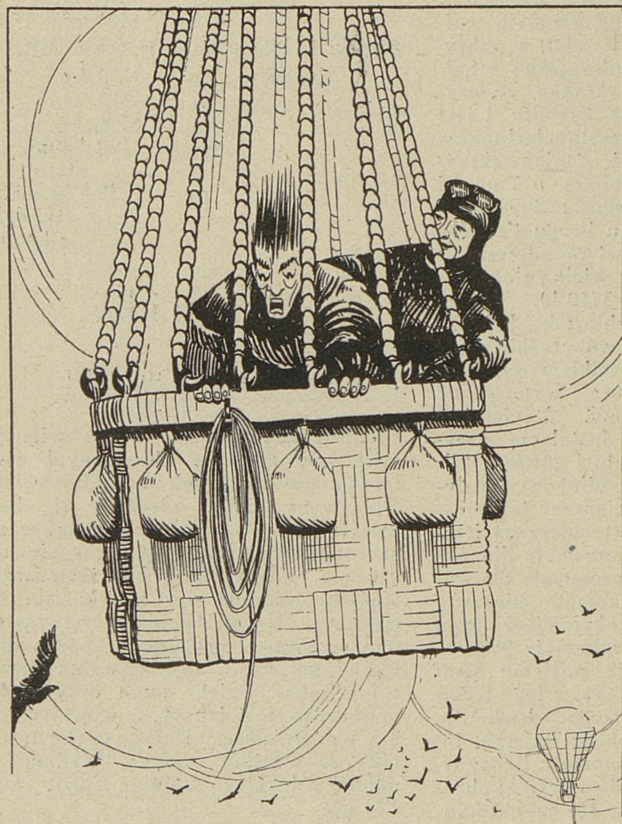
Wielki konkurs fotograficzny dla młodzieży.

Termin ogłoszenia wyniku konkursu został odłożony do dnia 1 stycznia 1931 r.

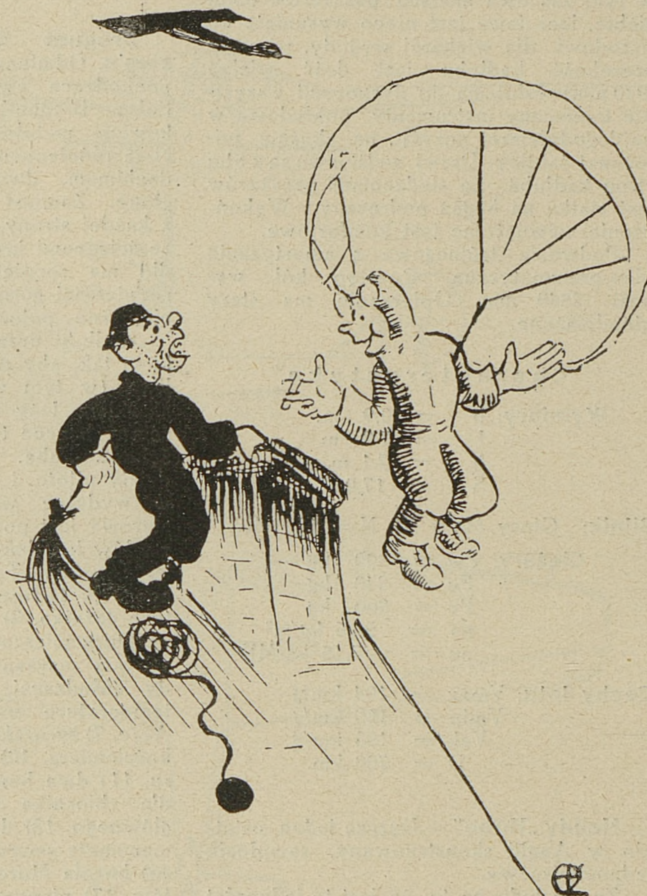
Powodem zmiany terminu jest zbyt krótki czas wyznaczony na nadsyłanie odpowiedzi (kuponów głosowania).

Redakcja.

HUMOR.



Pierwszy lot balonem wolnym



Zimna krew lotnika.
Panie kominiarzu! Daj pan zapałki!

TREŚĆ NUMERU:

Redaktor: *Jerzy Witkowski* Wydawca: *Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej.*

Zakł. Graf. „Drukarnia Bankowa". Moniuszki 11.

AEROKLUB RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ



BIULETYN

L. dz. 2677 *1. XI. — 1. XII. 1930 r.* *Nr. 12 (36).*

Zgromadzenie Ogólne.

Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej prosi swoich członków o przybycie na

ZGROMADZENIE OGÓLNE,

które odbędzie się dnia 17 stycznia 1931 r. o godz. 18-ej w lokalu Aeroklubu R. P. w Warszawie przy ul. Krakowskie Przedmieście 11 (wejście od ul. Królewskiej) z następującym porządkiem dziennym:

1. Zagajenie
2. Wybór Prezydjum Zgromadzenia Ogólnego
3. Przyjęcie protokułu poprzedniego Zgromadzenia Ogólnego
4. Sprawozdanie Zarządu Głównego ARP.
5. Sprawozdanie Komisji Rewizyjnej
6. Wnioski Rady Naczelnej i Zarządu Głównego na Zgr. Ogólne
7. Udzielenie absolutorjum ustępującym władzom ARP.
8. Wybór nowych władz ARP.
9. Wolne wnioski.

Rekordy międzynarodowe.

KLASA C (samoloty silnikowe)

Rekord szybkości na przestrzeni 5000 km. (Hiszpanja)

Carlos de Haya Gonazalez i Cipriano Rodriguez Diaz, na samolocie Bréguet z silnikiem Hispano-Suiza 600 MK.

Séville — Utrera — Carmona, dnia 7 — 8 października . . 208,152 km/godz.

Ciężar użyteczny 500 kg.

Rekord szybkości na przestrzeni 2000 km. (Hiszpanja)

Carlos de Haya Gonazalez i Cipriano Rodriguez Diaz, na samolocie Bréguet z silnikiem Hispano-Suiza 600 KM.

De Tablada (Séville), dnia 11 października 1930 r. . . . 220,428 km/godz.

Rekord szybkości na 2000 km. bez obciążenia . . . 220,428 km/godz.

KLASA D (samoloty bezsilnikowe)

Rekord odległości w linji prostej (Austrja)

Robert Kronfeld na samolocie bezsilnikowym „Wien".

Wasserkuppe — Wölsauerhammer, dnia 24 sierpnia 1930 r. . . 164 km. 51 m.

KLASA G (helikoptery)

Rekord długotrwałości lotu z lądowaniem w miejscu startu (Włochy)

Pilot Marinelle Nelli na helik. Ascanio z siln. Fiat A-50.

Rzym, dnia 8. X. 1930 r. . . . . 8 min. 45 sek.

Rekord odległości w linji prostej (Włochy)

Pilot Marinelle Nelli na helik. Ascanio z siln. Fiat A-50.

Rzym, dnia 10. X. 1930 r . . . . 1.078.60 mtr.

Rekord wysokości (Włochy)

Pilot Marinello Nelli na helik. Ascanio z siln. Fiat A-50.

Rzym, dnia 13. X. 1930 r. . . . . 18 mtr.

WARSZAWA
KRAKOWSKIE PRZEDMIEŚCIE 11. TEL. 3-70.
KONTO CZEKOWE P.K.O. WARSZAWA 16269.
ADRES TELEGR.: „AEROKLUB WARSZAWA"

AEROKLUB RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
(—) *B. J. Kwieciński*
Sekretarz Generalny.



LIGA OBRONY POWIETRZNEJ I PRZECIWGAZOWEJ

BIULETYN

Nr. 34.

ZARZĄD GŁÓWNY

Biuro Zarządu Gł. Na stanowiskach w biurze zaszły następujące zmiany: p. H. Matzke przeniesiony został z działu propagandy na stanowisko referenta w Inspektoracie Gł. O. P. G.

p. S. Tarnid opuścił czołówkę kolejową L. O. P. P. i objął referat propagandy.

p. S. Lenartowicz przeszedł z Inspektoratu Gł. O.P.G., na stanowisko kierownika Czołówki kolejowej.

Rozdanie nagród zwycięzcom „I Marszu w maskach gazowych". W sobotę dnia 22 listopada odbyło się w sali Ośrodka Wychowania Fizycznego w Al. Ujazdowskich 1/3 (gmach b. Podchorążówki) uroczystość rozdania nagród zwycięzcom I Marszu w maskach gazowych, który odbył się w ub. m. zorganizowany staraniem Komitetu Stołecznego L. O. P. P.

Aktu wręczenia nagród dokonał protektor zawodów gen. dr. St. Rouppert, Szef Departamentu Zdrowia M. S. Wojsk. i V-Przewodniczący Nakowej Rady Wychowania Fizycznego, w otoczeniu przedstawicieli L. O. P. P.

Zjazdy. Dnia 10 grudnia odbedzie się w Warszawie Zjazd delegatów Komitetów Wojewódzkich, zwołany przez Zarząd Główny w sprawach związanych z Tygodniem lotniczo-gazowym.

Zjazd rozpocznie się o godz. 10-ej rano w lokalu Zarządu Głównego, Długa 50.

Zapowiedziany w swoim czasie przez Zarząd Główny L. O. P. P. Zjazd przedstawicieli Komitetów Wojewódzkich L.O.P.P. w kwestji usprawnienia zbierania składek członkowskich, odbędzie się w dniu 10 grudnia r. b. w lokalu Zarządu Głównego.

Ulgi w opłatach pocztowych. Nawiązując do treści Okólnika Nr. 41, którym zawiadomił Zarząd Główny Komitety o uzyskaniu w Ministerswie Poczt i Telegrafów ulg przy przeprowadzaniu połączeń telefonicznych do lotnisk L. O. P. P., podaje Zarząd Główny do wiadomości Komitetów, że Ministerstwo Poczt i Telegrafów przyznało L. O. P. P. dalsze ulgi, mianowicie: przy nadawaniu zwykłych przesyłek drukowych w wysokości 50% normalnej taryfy i tejże wysokości przy nadawaniu paczek z tem jednak, że jednorazowo nadana ilość paczek nie będzie mniejsza niż 20 sztuk.

Sprawozdania rachunkowe. Zarząd Główny podaje do wiadomości wszystkich placówek L. O. P. P. okólnik Nr. 45 Zarz. Głównego:

Zarząd Główny L. O. P. P. rozesłał Komitetom Wojewódzkim blankiety sprawozdań rachunkowych Komitetów Powiatowych zbroszurowane i perforowane co drugi blankiet w tym celu, żeby jeden egzemplarz (z pod kalki) pozostał w broszurce, a drugi był wysłany do Komitetu Wojewódzkiego.

Blankiety są trzech rodzajów:

1) specyfikacja sprawozdań Kół,

2) sprawozdanie z działalności Komitetów Powiatowych we własnym zakresie,

3) sprawozdanie kasowe Komitetu Powiatowego z włączeniem wpływów uzyskanych od Kół.

Treść napisów i tekst blankietów wskazuje sposób ich zastosowania i wyjaśnień nie wymaga.

Wzory blankietów zamieszczamy na końcu biuletynu.

Dziennik zapisów lotów. Zarząd Główny podaje do wiadomości wszystkich placówek L. O. P. P. oraz członków okólnik wydany przez Wydział Lotniczy M. K.

Okólnik Nr. L/3293/30/E.

Doszło do wiadomości Ministerstwa Komunikacji, że loty dokonywane w obrębie lotniska (treningowe i t. p.) nie zawsze są zapisywane do dziennika podróży.

Ministerstwo Kom. zwraca uwagę na § 7 rozporządzenia Ministra Komunikacji z dn. 20 czerwca 1928 r. Dz. U. R. P. Nr. 77. poz. 688), który to § nakłada obowiązek na dowódców statków powietrznych uskuteczniania w tym dzienniku zapisów dotyczących każdej podróży (każdy lot jest podróżą bez względu na to czy się odbywa pomiędzy różnemi lotniskami czy też nad tem samem lotniskiem) i przedstawiania poczynionych zapisów do poświadczenia zawiadowcom portów lotniczych przed odlotem i po przylocie.

W celu ułatwienia prowadzenia dzienników podróży Ministerstwo Komunikacji zezwala by, w razie dokonywania szeregu następujących po sobie lotów ćwiczebnych lub szkolnych, nad tem samem lotniskiem na tym samym statku, w jednym dniu, były poświadczane tylko ilość ogólna tych lotów, oraz ich ogólny czas trwania

Nie podlegają natomiast zapisom w dzienniku podróży jedynie loty próbne w obrębie lotniska lub nad terenami specjalnie do tego przeznaczonemi (§ 17), przyczem za lot próbny uważa się wyłącznie lot mający na celu stwierdzenie zdolności danego statku powietrznego do lotu po naprawie. Loty zaś mające na celu stwierdzenie zdolności lotniczych członków załogi, nie mogą być zaliczane do próbnych.

W wypadkach niestosowania się do powyższego zawiadowcy portów Ministerstwa Komunikacji obowiązani są, za pośrednictwem organów policji państwowej, pociągać winnych do odpowiedzialności karnej, przewidzianej w art. 72 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dn. 14 marca 1928 r. o prawie lotnicznm (Dz. U. R. P. Nr. 31, poz 294), która to odpowiedzialność dla wykroczeń tego rodzaju została wyznaczona w postaci kary aresztu do 6 tygodni lub grzywny do 2-ch tysięcy złotych.

Wykaz absolwentów kursu modelarstwa Lotniczego. Wykaz absolwentów z obecnemi adresami I-go Wyższego Kursu Instr Model. Lotn. dla Nauczycieli przy Państw. Inst. Robót Ręcznych, którzy otrzymali świadectwa z ukończenia kursu modelarstwa lotniczego. Rok szkolny 1929/30.

1. Balawender Wojciech — Mlewo, poczt. Dźwierzno, pow. Wąbrzeźno, Pomorze, szkoła powszechna.
2. Bębnowska Rozalja — Słonim, Kolonja Urzędnicza Nr, 1.
3. Choińska Eugenja — Warszawa-Marymont, Pellińska 25.
4. Cetnarowski Marjan — Stróż, pow. Grybów, woj. krak. Szkoła Pow.
5. Cichowicz Tadeusz — Gostynin, Płocka, woj. warszaw Szkoła Pow.
6. Ciemnoczołowski Edmund — Gołańcz, pow. Wągrowiec. woj. pozn. Szkoła Pow.
7. Czermiński Juljusz — Lubartów-Brzeziny, woj. lub. Szkoła Pow.
8. Dabulewicz Konstanty — Suwałki, Emilji Plater 26.
9. Dachowski Władysław — Stępań, pow. kostopolski, woj. woł Szkoła Pow.
10. Daszkiewicz Stanisław — Otynja, pow. Tłumacz, Szkoła Powszechna.
11. Delorm Jan — Busk-Zdrój, woj. kieleckie, Szkoła Pow.
12. Fedniczuk Piotr — Goniądz, pow. Białost. woj. białost. Szk. Pow.
13. Furman Józef — Międzyrzec k/Łukowa, woj. Lub. Szkoła Pow.
14. Gałkinówna Antonina — Nieśwież, Syrokomli 9, woj. wileńskie.
15. Gryglewski Eugenjusz — Wronki, pow. Szamotuły, woj. pozn. Szkoła Pow.
16. Hołowczyc Józef — Baranowicze, inspektorat szkol. woj. wileńsk
17. Iżykowski Franciszek — Mir, pow. Stołpce, woj. wil. Szkoła Pow.
18. Jarzębiński Władysław — Skarżysko-Kamienna, skrzynka poczt. 5.

19. Józwicki Stanisław — Potoki, poczt. Brańsk, pow. Bielsk Podl. gm. Domanowo.

20. Kot Jan — Lublin Państwowe Gimnazjum.

21. Kłoniecka Gabryela — Pułtusk, Rynek 18.

22. Krauze Wojciech — Bydgoszcz, Kołłątaja 8/9, Gim. Humanistycz.

23. Kropiewnicka Róża — Prużana, woj. poleskie.

24. Kuhajewicz Eustachy — Bóbrka ad Lwów, Szkoła Powszechna.

25 Kuleta Stanisław — Landwarów, pow. wil. trocki, Szkoła Pow.

26. Kwaśny Władysław — Szadek ad Łódź, woj. łódz. Szkoła Pow.

27. Lenart Józef — Trembowla, woj. tarnopol. Szkoła Pow.

29. Lipiński Mikołaj — Kowel. Dom Pracy, Szkoła Powszechna.

30. Michalewicz Józef — Kałusz Szkoła Powszechna.

31. Olszewski Feliks — Nieszawa, Szkoła Powszechna.

32. Matuszewska Stefanja — Wirów, pow. Sokołów Podl. Seminarjum SS Niepokalanek.

33. Pfabówna Marja — Ozorków, woj. łódzkie, Zakł. Schlösserowskie.

34. Praczuk Mikołaj — Lelików. poczt. Dywin, pow. Kobryński, woj. poleskie, Szkoła Powszechna.

35. Romaniuk Franciszek — Ciechanów Warsz. skrzynka pocztowa 33.

36. Rudawski Antoni — Dobromil, woj. lwowskie, Szkoła Powszechna.

37. Rychter Mieczysław — Tarczyn k/Grójca, woj. warsz. Szkoła Pow.

38. Sidorski Józef — Tomaszów Lubl. Szkoła Powszechna.

39. Siewruk Władysław — Korwie, pow. wileńskie, Szkoła Powszechna.

40. Słotta Zygfryd — Łódź, Pomorska 105, gim. Polskie.

41. Sochocki Julian — Iłów k/Sochaczewa, woj. warsz. Szkoła Pow.

42. Steckiw Wasyl — Wieluń, woj. łódz. Szkoła Powszechna.

43. Staniszewski Zygmunt — Gniezno, Mieczysława 12, Gimn. im. Chrobrego.

44. Stanistewski Leon — Wejherowo, woj. pomorsk. Szkoła Powszechna.

45. Stańczakówna Janina — Kalisz, Asnyka 38.

46. Szczerbiński Władysław — Białogon, poczt. Kielce, woj. kiel. Szkoła Pow.

47. Sznajner Mikołaj — Swojatycze, pow. Baranowicze, Szkoła Pow.

48. Szeliżanka Zofja — Jarosław, prywatne seminarjum żeńskie.

49. Tatarski Stefan — Ostrowiec Kielecki, Szkoła Powszechna.

50. Winnicka Teodozja — Stryj, Lwowska 49.

51. Zauchówna Marja — Siedlce, Szkoła Powszechna.

52. Zarczyński Wacław — Warszawa, Wąski Dunaj 4/6.

KOMITETY WOJEWÓDZKIE

KOMITET DYR. KOL. w WARSZAWIE.

Sprawozdanie Dyrekcyjnego Komitetu Kolejowego L. O. P. P. w Warszawie z VII Tygodnia Ligi 1930 r. Wyniki finansowe z VII Tygodnia Ligi na terenie Dyrekcyjnego Komitetu Kolejowego L. O. P. P. w Warszawie, pomimo wysiłków ze strony Kół są małe. Wobec nieudzielenia w roku 1930 zezwolenia na sprzedaż mareczek przez kasy kolejowe i kwestę na dworcach kolejowych, wpływy z Tygodnia wyniosły zaledwie 22% wpływów w stosunku do VI Tygodnia Ligi zorganizowanego w roku 1929. Wpływy ze sprzedaży mareczek, które w roku 1929 wynosiły 14872 zł. 99 gr., w roku 1930 dały zaledwie 1232 zł. 51 gr., a wpływy z kwesty zamiast 11535 zł. 69 gr. zebranych w roku 1929, zaledwie 442 zł. 64 gr. Ogółem z tytułu niemożności sprzedaży przez kasy kolejowe mareczek, oraz nieurządzania kwest na dworcach kolejowych w roku bieżącym, Dyrekcyjny Komitet Kolejowy został pozbawiony wpływów z Tygodnia Ligi w wysokości około 25000 zł.

Wysiłki 32 Kół Kolejowych, które brały udział w roku bieżącym w akcji VII Tygodnia Ligi, dały ogółem 6131 zł. 86 gr. czystego zysku. Wysiłki głównie skierowane były w kierunku zdobywania ofiar. Suma, która wpłynęła z tytułu ofiar, wyniosła 4002 zł 20 gr. Prócz ofiar, sprzedaży mareczek, nalepek, „Lotu Polskiego”, broszur, odkrytek, odznak członkowskich, 11 Kół Kolejowych zorganizowało imprezy propagandowe i dochodowe.

Największe wpływy zostały uzyskane przez Koło Nr. 40 st. Warszawa-Wschodnia, zawdzięczając osobistym wysiłkom prezesa tego Koła p. Stanisława Dobrowolskiego, który zebrał z „Tygodnia Ligi” 2504 zł. 30 gr. czystego zysku.

Akcja zapisów podczas Tygodnia przysporzyła doraźnie 312 nowych członków L. O. P. P.

Podczas Tygodnia zorganizowano lot propagandowy na trasie Warszawa — Włocławek — Smólsk — Kruszyn — Jerzmanowo — Sompolno — Śleszyn — Konin — Koło — Dąbie — Łęczyca — Ozorków — Łódź — Warszawa. Lot odbył się na płatowcu użyczonym bezinteresownie przez Dowództwo I-go Pułku Lotniczego. Pilotował kpt. Babiński, ulotki rozrzucał prezes Sekcji Lotniczej Koła Mechaników Studentów Politechniki Warszawskiej, Wędrychowski.

W okresie czasu od 17 do 24 maja r. b. objeżdżał główne stacje Dyrekcji wagon szkolny O. P. G., który na postojach z ciekawością był oglądany przez liczne rzesze pracowników kolejowych i publiczności. Objaśnień w wagonie udzielali instruktorzy O. P. G. Z wagonu były wygłaszane przeważnie przez megafon odczyty, a dla dziatwy szkolnej prelegenci jadący w wagonie wygłaszali w salach dworców i w wagonie okolicznościowe pogadanki. Ogółem wygłoszono około 60 odczytów, przemówień i pogadanek. Zwiedziło wagon, który zatrzymywał sie na 18-tu stacjach kolejowych, około 3700 osób z pośród pracowników kolejowych i publiczności, oraz 1400 z pośród młodzieży szkolnej, a ogółem 5100 osób. W wagonie wyświetlono 50 różnych filmów propagandowych-lotniczych i gazowych, oraz na stacji Mława w obecności około 600 osob z aparatu kinowego przenośnego film sprawozdawczy L. O. P. P. w trzech częściach. Pokazy filmowe cieszyły się wielkiem powodzeniem. Powodzeniem cieszyły się również modele aeroplanów, wykonanych przez uczniów szkoły technicznej kolejowej na Bródnie. W wagonie sprzedawano też baloniki i aeroplaniki propagandowe.

Szczegółowe wyniki finansowe VII Tygodnia Ligi były następujące:

A. Wpływy

1) z zapisów nowych członków z pośród publiczności	249 zł. 50 gr.
2) ze sprzedaży znaczków do nalepiania .	1232 zł. 51 gr.
3) ze sprzedaży broszur	251 zł. 40 gr.
4) ze sprzedaży „Lotu Polskiego	312 zł. 60 gr.
5) ze sprzedaży nalepek	368 zł. 50 gr.
6) ze „ odznak członkowskich . . .	84 zł.
7) ze sprzedaży odkrytek	27 zł. 40 gr.
8) z kwesty	442 zł. 64 gr.
9) z zabaw	66 zł. 54 gr.
10) z loterji	647 zł. 36 gr.
11) z ofiar	4002 zł. 20 gr.
12) z przedstawień kinowych	654 zł. 07 gr.
13) z przedstawień teatralnych	507 zł. 48 gr.
14) ze sprzedaży samolocików aluminjowych	68 zł.
15) różne	162 zł. 10 gr.
Razem	9076 zł. 30 gr.

B. Wydatki

1) plakaty barwne nabyte od Zarządu Głównego	624 zł.
2) plakaty i ulotki wydane przez Komitet .	210 zł.
3) płótna propagandowe	634 zł. 70 gr.
4) odczyty	795 zł.
5) broszury	201 zł. 50 gr.
6) „Lot Polski”	163 zł. 20 gr.
7) deficyt Koła Nr. 6 z zabawy	66 zł. 54 gr.
Razem	2694 zł. 94 gr.

Zestawienie

Wpływy brutto		9076 30
Składki i wpisowe	249.50	
Wydatki	2694.94	. . 2944.44
	Czysty zysk	6131.86

KOMITET WOJ. KRAKOWSKI.

Obrady Zarządu. Dnia 7.X. o godz. 10-ej odbyło się posiedzenie Zarządu L.O.P.P. Udział wzięli:

Prezes Komitetu Dr. Grażyński.
Gen. Dywizji Dr. Zając.
Dyr. Skarbofermu Dr. Zagórowski.
Burmistrz Mikołowa, Koj.
Burmistrz Król Huty, Spaltenstein.
Dyr. Huty „Falba”, Inż. Przybylski.
Dr. Banaszkiewicz.
Stopczyński, Sekretarz Komitetu L.O.P.P.
Wiceprezes Dyrekcji Kolejowej, Wąsik,
Pułk. Jasiński, dowódca III. Grupy Lotniczej.
Kpt. Dr. Michalik.

Zebranie zagaił Prezes Komitetu, składając sprawozdanie z działalności za czas od ostatniego posiedzenia, a w szczególności zaznaczył, że wszelkie prace na lotnisku w związku z rozbudową wykonywuje Ministerstwo Komunikacji, Dyrekcja Kolejowa, Wydział Robót Publicznych Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego i Departament Wojskowy Lotnictwa. Wszelkie plany i prace programowe są poprzednio uzgodnione przez Komisję fachowców z dziedziny lotnictwa.

W wykonaniu tegoż programu prac wykonano wolne przeloty, plantowanie terenu części lotniska oraz przeprowadza się położenie drenaży. Uzyskano grunta pod budowę radjostacji, maszty zamówiono w hutach śląskich, zwieziono około 7000 ton materjału żwirowego, usunięto przewody wysokiego napięcia oraz wykonano szereg drobnych prac. Przystąpiono do budowy lądowisk w Bielsku, Tarnowskich Górach, Lublińcu, Rybniku, Cieszynie, Ustroniu, Tychach, Polanie i Wiśle.

Rozbudowano lotnisko turystyczne, zakupiono awionetki, opracowano program szkolny dla szkolenia kandydatów lotniczych, oraz w dalszym ciągu przeprowadzono lustrację Komitetów Miejskich i Powiatowych. Urządzono „Tydzień Lotniczy" i „Dzień Lotniczy" wzięto udział w „Drugim Locie Południowo-Zachodniej Polski" i „Trzecim Krajowym Konkursie Awionetek". Ponadto zwrócił Prezes uwagę, że wszelkie czynności oraz wydatki przeprowadza się według zatwierdzonego przez Zarząd Główny budżetu i podkreślił, że jak z powyższego wynika Zarząd spełnił należycie powierzone mu obowiązki.

Dyrektor Skarbofermu, Dr. Zagórowski, jako Skarbnik Komitetu zdał szczegółowe sprawozdanie z wykonania budżetu oraz podał do wiadomości, że okres 9-cio miesięcznej pracy zamyka się po dzień 30 września dochodami zł. 553.808,68 oraz rozchodami zł 292.340,54. Dochody powyższe opierają się na wkładkach członkowskich i świadczą o należytej organizacji i znakomitej administracji.

W dyskusji nad sprawozdaniem zabrali głos: Dyr. Przybylski, Pułk. Jasiński, Kpt. Michalik i Dyr. Zagórowski. Po załatwieniu drobnych spraw bieżących zakończono obrady.

KOMITET WOJ. LWOWSKI.

Propagandowa ekspedycja samochodowa Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P. we Lwowie. Celem wzmożenia ruchu propagandowego L. O. P. P. Komitet Wojewódzki L. O. P. P. we Lwowie zorganizował w roku bieżącym propagandową ekspedycję samochodową, która w czasie od 14 czerwca do 25 sierpnia i od 24 września do 23 października objechała teren siedmiu powiatów, w czasie zaś od 26 sierpnia do 23 września zajęta była przy organizowaniu stoiska i kina L.O.P.P. na X. Jubileuszowych Targach Wschodnich.

Ogółem w powiatach: gródecko-jagiellońskim, żółkiewskim, sokalskim, rawsko-ruskim, jaworowskim, lubaczowskim i przemyskim ekspedycja objechała 78 miejscowości, a posiadając 10 filmów, urządziła 139 przedstawień kinowych z prelekcjami i 12 poranków przy 44,250 obecnych. Ekspedycja przejechała około 2.600 kilometrów.

Kierownictwo ekspedycji zajęło się również organizacją Kół L. O. P. P. Na terenie, objętym akcją ekspedycji znajduje się obecnie w organizacji 78 Kół.

Kierownikiem ekspedycji był p. Gustaw Słuchocki, prelegentami zaś b. insp. O. P. G. Ignacy Jeleniewski, referent organizacyjny Adam Willmann, instruktor modelarstwa Tadeusz Jakimowicz i inż. Władysław Siadek. Ekspedycję wizytował z ramienia Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P. we Lwowie p. dyr. Adam Tiger.

Działalność ekspedycji cieszyła się wielkim zainteresowaniem i życzliwem poparciem tak władz miejscowych, jak też ogółu społeczeństwa. To też Komitet, widząc wielce dodatnie skutki działalności tej placówki, zamierza kontynuować jej prace w latach przyszłych.

KOMITET WOJ. w TORUNIU.

Czołówka propagandowa L.O.P.P. z ramienia Komitetu Wojewódzkiego L. O. P. P. w Toruniu, dokonała objazdu powiatów Kościerskiego, Chojnickiego i Tucholskiego. W czasie od 8 do 19 października b. r.

W całym szeregu miejscowości zostały wygłoszone referaty na temat: walki gazowej, obrony przeciwgazowej i przeciwlotniczej, ratownictwa i wogóle znaczenia L. O. P. P. dla obrony Państwa. Referaty ilustrowane były licznemi przezroczami, filmami i pokazem sprzętu gazowego. Jak wielkie zainteresowanie wzbudziła czołówka propagandowa świadczą wymownie cyfry słuchaczy:

W powiecie Kościerskim 8 referatów słuchało 1300 osób,

W powiecie Chojnickim 12 referatów słuchało 3700 osób,

W powiecie Tucholskim 8 referatów słuchało 1600 osób.

KOMITET WOJ. w TARNOPOLU.

Konkurs modeli latających. Komitet Wojewódzki L.O.P.P. w Tarnopolu zorganizował przy końcu roku szkolnego, III Wojew. Konkurs modeli latających. Ogółem do zawodów zgłoszono 42 modele.

Pierwszą nagrodę otrzymał uczeń VI kl. I Gimnazjum w Tarnopolu Filipczak za model belkowy dwupłatowca o rozp. skrzydeł 70 cm., dług. kadł. 72 cm, Długość lotu 47 m. na wysokości około 10 m.

Budowa szybowca. Dwaj bracia Marjan i Albin Runiewicze w Tarnopolu subwencjonowani przez Woj. Kom. LOPP. przystąpili do budowy szybowca własnej konstrukcji. Szybowiec ten przy małej wadze (około 80 kg.) posiada dużą powierzchnię nośną (18 m²) i może wznosić się przy minimalnej sile ciągnącej, nie wymagając specjalnych terenów. Zaopatrzony jest w mechanizm sterowy pomysłu konstruktorów.

KOMITETY POWIATOWE

KOMITET POW. w ŁĘCZYCY.

Kurs obrony przeciwgazowej. Staraniem Komitetu Powiatowego Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej w porozumieniu z Okręgowym Związkiem Ochotniczych Straży Pożarnych odbył się w Łęczycy w okresie od 20. X do 25. X. 1930 r. I tygodniowy kurs obrony przeciwgazowej dla naczelników i oficerów straży.

Celem zorganizowania kursu było utworzenie w gminach wiejskich i miejskich powiatu tutejszego, silnych drużyn przeciwgazowych na wypadek wojny.

Kierownictwo kursu zostało powierzone instruktorowi O. S. P., członkowi Zarządu i kierownikowi sekcji O. P. G. p. A. Albertowi.

Egzamin z odbytego kursu dla instruktorów obrony przeciwgazowej III klasy złożyło z wynikiem dodatnim 28 słuchaczy.

Zakończenie kursu i rozdanie dyplomów nastąpiło po rannem nabożeństwie w kościele parafjalnym w niedzielę dnia 26.X b. r. w sali miejsowej straży pożarnej podczas specjalnie zwołanej odprawy wszystkich naczelników straży z powiatu.

Krótkie lecz treściwe przemówienie na temat zdobytej wiedzy fachowej, dalszej owocnej pracy oraz szczere i serdeczne słowa podzięki dla Panów prelegentów, jak również Druhów absolwentów kursu, wygłosili p. Starosta H. Ostaszewski, Prezes Komitetu Powiatowego L. O. P. P. oraz Delegat Komitetu Wojewódzkiego w Łodzi p. Woźnicki.

KOŁA L. O. P. P.

I-sze Koło Kolejowe L. O. P. P. w Kielcach. W dniu 26 stycznia r. b. odbyło się doroczne walne zebranie członków I-go Koła Kolejowego Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej w Kielcach, na którem ustępujący Zarząd złożył sprawozdanie z działalności za ubiegły rok. Liczba członków Koła na 1. I. 1930 r. wynosiła 580 osób; wpływy z wpisowego, składek członkowskich, ofiar i „Tygodnia Lotniczego" 4139 zł. 68 gr.; wydatki kancelaryjne i na propagandę jak prenumeratę pism lotniczych— 100 zł. 20 gr.; czysty zysk, t. j. 4039 zł. 48 gr. wpłacono do Komitetu Miejskiego L. O. P. P. w Kielcach. Przedstawiciele Koła biorą czynny udział w pracach Komitetów Miejskiego i Wojewódzkiego L. O. P. P. Na wniosek Komisji Rewizyjnej udzielono Zarządowi absolutorjum. Dokonano wyboru nowego Zarządu na 1930 r., w skład którego weszli pp.: R. T. Krzyżanowski (jako prezes), H. Chojnowski (vice-prezes), J. Zarzycki (sekretarz), p. Irena Budyłkinówna (skarbnik), pp. J. Polit, Tomaszewski i Stanikowski (członkowie); Komisja Rewizyjna pp.: K. Kamieński, J. Kuszewska, St. Brzostowski.

Uchwalono również program prac na 1930 r. i preliminarz budżetowy, wynoszący po stronie wpływów 5259 zł., na wydatki 300 zł.; czysty zysk 4950 zł.



Załączniki do Okólnika Nr. 45.

Załącznik 1.

Zestawienie Sprawozdań Kół Komitetu Powiatowego L. O. P. P.

w ....

za m-c .... 193 .... roku.

Nazwa Koła	Za jaki okres czasu	WPŁYWY									WYDATKI		
		Wpisowe	Składki	Ofiary		Imprezy brutto	Tydzień L.O.P.P. brutto			Razem	Drobne wydatki	Koszty imprez	Razem
				Różne	Mareczki								
Razem													

Skarbnik *Prezes*

Pieczęć

Załącznik 2

Zestawienie Kasowe Kom. Powiatowego L.O.P.P.

w ....

za m-c .... 193 .... roku

Pozostawało w kasie na dzień		
Wpłynęło w m-cu sprawozdawczym:		
1) Od Kół		
2) Dochody bezpośrednie Komitetu Powiatowego		
Razem . . .		
Wypłacono na rachunek Komitetu Wojew. z jego budżetu		
Wydatki w własnym zakresie Komitetu Powiatowego		
Wydatki Kół		
Razem . . .		
Pozostaje w kasie na dzień		

Skarbnik *Prezes*

pieczęć

Załącznik 3.

Komitet Powiatowy L. O. P. P.

w ....

Sprawozdanie za m-c .... 193 .... roku

Wpływy:		
Wpisowe		
Składki		
Subwencje		
Ofiary { różne		
Ofiary { mareczki		
Imprezy (dochód brutto) . . .		
Tydzień L. O. P. P.		
Razem . . .		
1) Wydatki z budżetu Kom. Wojew. ,		
Lotniska		
O. P. L.		
O. P G.		
Propaganda		
Koszty Administracji . . .		
Razem . . .		
2) Wydatki w własnym zakresie Komitetu Powiatowego . . .		
Koszty urządzenia imprez . .		
" " Tygodnia L.O.P.P.		
Razem . . .		
Ogółem wydatków. .		

Skarbnik *Prezes*

pieczęć

Sygnał ostrzegawczy systemu „AGA" dla przejazdów kolejowych.

Wzrastająca ilość nieszczęśliwych wypadków na przejazdach kolejowych skłoniła w ostatnim czasie władze kolejowe do bliższego zajęcia się kwestją ochrony tych punktów. Pewien wybitny fachowiec kolejowy stwierdził słusznie, że urządzenia dla ochrony przejazdów znajdują się dziś na tym samym poziomie, jak 50 lat temu. Tymczasem jednak obraz ruchu kołowego na szosach zmienił się nie do poznania: samochód, środek lokomocji, znajdujący się 50 lat temu w powijakach, opanował dziś drogi bite, stał się niezbędnym środkiem komunikacyjnym, nadał życiu gospodarczemu stokrotnie szybsze tempo.

A na przejazdach kolejowych zawsze te same zapory lub tylko tabliczki z napisem: „Strzeż się pociągu!". Nic dziwnego, że statystyka nieszczęśliwych wypadków wykazuje wprost przerażające cyfry.

W krajach o silnie jak w Polsce rozwiniętym ruchu kołowym życie zmusiło już dawniej do studjum nad nowoczesnym zorganizowaniem ochrony przejazdów. W następstwie tych prac szwedzka firma Gasaccumulator w Sztokholmie skonstruowała samoczynny sygnał ostrzegawczy, który zaprowadzony od 10 lat w różnych krajach wydał jaknajlepsze wyniki. Niedawno również w Polsce, a to na terenie Okręgowej Dyrekcji Kolejowej w Katowicach, Krajowe przedsiębiorstwo *„Gasaccumulator Sp. Akc."* zainstalowało sygnał ostrzegawczy, przedstawiony na rycinie.

Sygnał wydaje światło błyskowe o 2 kolorach: białe dla oznaczenia przejazdu wolnego, czerwone zaś w chwili, gdy pociąg się zbliża wzgl. 30 do 35 sekund przed jego nadejściem. Ten okres czasu jest wystarczający dla zahamowania samochodu nawet w pełnym biegu. Niedostrzeżenie sygnału jest wykluczone, gdyż błyskowe działanie światła, dobrane na podstawie długoletnich doświadczeń, skutecznie zwraca uwagę kierowcy na grożące niebezpieczeństwo.

Urządzenie działa bez przerwy dzień i noc i nawet podczas mgły jest dobrze widoczne. Jako źródło energji świetlnej używa się „acetylenu - dissous", znajdującego się w stalowych butlach o zawartości 3500 ltr. Ilość ta wystarcza na 68 dni pracy, tak, że w ciągu roku trzeba zaledwie 6 razy wymienić butle.

Z punktu widzenia ekonomicznego należy podkreślić, że koszta ruchu sygnału są minimalne, albowiem wynoszą tylko około zł. 500 rocznie.

Publiczność wogóle, a automobiliści w szczególności z zadowoleniem witają inicjatywę Okręgowej Dyrekcji Kolejowej w Katowicach, gdyż sygnał ostrzegawczy daje gwarancję bezpiecznego przekroczenia toru kolejowego, a ponadto nie zmusza do zbędnego czekania przed zamkniętą zaporą.

Zapytania prosimy skierować pod adresem:

Gasaccumulator w Łaziskach Górn.



Powiat Pszczyński, Wojew. Śląskie.

Chrońcie dzieci

oraz dorosłych przed chorobami gardła, anginą i grypą. Właśnie teraz w porze jesiennej, gdy temperatura i pogoda ulegają stałym zmianom, należy zwracać szczególnie baczną uwagę na zdrowie. Każdy, kto bierze udział w zebraniach, odwiedza teatry lub kina, podróżuje, lub wogóle przebywa w lokalu odwiedzanym jednocześnie przez wiele osób, jak się to dzieje zwłaszcza z dziećmi szkolnemi, powinien od czasu do czasu zażyć pastylkę Panflaviny. Pastylki te, wyróżniające się dobrym czekoladowym smakiem, należy powoli przeżuwać w ustach. Ochronią one nas niezawodnie przed niebezpieczeństwem zakażenia chorobami gardła i grypą. Pastylki Panflavin są do nabycia we wszystkich aptekach.



ciągle jeszcze niedoścignione
Jako środek przeciwko
Bólom głowy, Zębów, Przeziębieniu i Reumatyzmowi
Istnieje tylko jedna aspirina
Do nabycia we wszystkich aptekach.

Fabryka Konserw i Wyrobów Mięsnych
RUDOLF VOGL Bielsko (Śląsk)

Sklep:	Fabryka:
Bielsko, Rynek Nr. 30	**Bielsko, Wyśpiańskiego 15**
Telefon 15-38	Telefon 16-38

poleca pierwszorzędne wędliny oraz specj. wyrób konserw mięsnych

438

Bielsko-Bialski Browar Akcyjny,
BIELSKO

Fabryka Wódek, Likierów i Soków Owocowych

Rok zał. 1875

Telefony: browaru 28-20 i 28-21.
„ fabryki likierów 18-46.

PIWO MARCOWE
PORTER

Poleca swoje pierwszorzędnej jakości
piwa, likiery i soki owocowe.

437

L. ALTMAN
Hurtownia Żelaza
KATOWICE,—Rynek 11.

Narzędzia i artykuły dla warsztatów maszynowych elektrycznych i t. p. Aparaty do autogenicznego spawania i cięcia metali. Karbid — Beagid.

Żelazo wszelkiego rodzaju — blachy.

Tel. 24, 25, 26. Tel. 24, 25, 26.

440

Komunalna Kasa Oszczędności
Powiatu Pszczyńskiego
W PSZCZYNIE

Rynek. Telefon Nr. 6.

Przyjmuje wkłady oszczędnościowe, udziela pożyczek, inkasuje weksle i załatwia wszelkie czynności bankowe.

452

Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem.

POLSKIE LINJE LOTNICZE
„L O T"



Rozkład lotów

Ważny do 15.III 1931 r.

SAMOLOTY KURSUJĄ CODZIENNIE Z WYJĄTKIEM NIEDZIEL.

Godzina				KIERUNEK			Godzina			
od 1.IX do 15.X.1930		od 16.X.30 do 15.III.1931					od 16.X.30 do 15.III.1931		od 1.IX do 15.X.1930	
	12.50		12.50	o.	Warszawa	p.	11.10		11.10	
	15.00		15.00	p.	Poznań	o.	9.00		9.00	
	13.15		13.15	o.	Warszawa	p.	11.00		11.00	
	15.18		15.15	p.	Bydgoszcz	o.	9.00		9.00	
	8.30		8.30	o.	Warszawa	p.	14.45		14.45	
	10.30		10.30	p.	Katowice	o.	12.45		12.45	
	6.30		12.00	o.	Warszawa	p.	12.00		16.30	
	9.00		14.30	p.	Lwów	o.	9.30		14.00	
	12.30		12.30	o.	Warszawa	p.	11.30		11.30	
	15.00		15.00	p.	Gdańsk	o.	9.00		9.00	
10.50	12.30	10.50	12.30	p.	Katowice	p.	10.45	12.20	10 45	12.20
11.35	13.15	11.35	13.15	o.	Kraków	o.	10.00	11.35	10.00	11.35
*	**	*	**				**	*	**	*
11.15	11.15	11.15	11.15	o.	Katowice	p.	12.00	12.00	12.00	12.00
—	12.52	—	12.55	p.	Brno	o.	10.20	—	10.20	—
—	13.15	—	13.15	o.	Brno	p.	10.00	—	10.00	—
13.45	14.15	13.45	14.15	p.	Wiedeń	o.	9.00	9.30	9.00	9.30
*		*						**		**
9.40		8.00		o.	Lwów	p.		14.30		13.30
14.00		12.30		p.	Galati	o.		10.00		9.10
14.20		13.00		o.	Galati	p.		9.30		8.50
15.40		14.30		p.	Bucuresti	o.		8.00		7.30

Objaśnienie znaków:

* samoloty kursują tylko w poniedziałki, środy i piątki

** „ „ „ we wtorki, czwartki, soboty

o. odlot

p. przylot



Zakł. Graf. „Drukarnia Bankowa". Warszawa, Moniuszki 11.